


STANFORD UNIVERSITY
LIBRARIES

ANTONÍN FRIČ.

VZPOMÍNKY

K SEDMDESÁTÝM NAROZENINÁM.

V PRAZE.
TISKEM Dra EDVARDA GRÉGRA. — NÁKLADEM VLASTNÍM.
1902.

VĚNOVÁNÍ.

Ku významnému dni, jímž oslavujeme *sedmdesáté narozeniny* a zároveň *půlstoleté působení při museu českém Vás, mistra a učitele* svého, snesli jsme hrst vzpomínek těchto, bychom následníkům zachovali obraz života tak činného, snah úsilovných, směřujících za určitým cílem, jež korunovány byly úspěchem, daleko mimo hranice vlasti uznaným.

Znamená-li poslední padesátiletí mnoho pro vývoj věd přírodních a utvoření názoru světového vůbec, jest pro národ český obdobím úsilovné snahy vymaniti se z pout cizího nadporučenství vědeckého, nastoupiti dráhu samočinnosti a účastniti se platně ve světové práci přírodovědecké.

Símě Svatoplukem Preslem a Janem Purkyní v půdu českou zaseté potřebovalo místa i pěstitelů, nemělo-li zakrněti. Když nebylo ještě možno přírodní vědy jazykem českým ani na středních školách, ani na universitě, ani na technice pěstovati, bylo museum jediné místo, odkud měl vzejíti dorost a impuls ku výzkumu půdy domácí. A zde bylo nejvlastnější působiště *Vaše.* My byli svědkové, částečně i účastníci neunavné činnosti *Vaší,* sledovali jsme vznik a rozvoj sbírek musejních, dožili se konečného vjezdu českého přírodozpytu na vysoké učení Pražské, nejprve na vysoké školy technické, pak na universitu, i založení české akademie pro vědy a umění. Všude viděli jsme, jak přiložil Jste ruku k dílu, tu

jako pracovník, jako vychovatel, rádce i strážce pokladů domácích. Vaším přičiněním zachráněn byl mnohý skvost museu a celá imposantní sbírka a dílo šlechetného badatele *Joachima Barrandea* našla důstojného umístění i doplnění Vaším podnětem.

Statná jest řada těch, kteří povzbuzeni Vámi ku práci samostatné jdou dnes svou cestou dále. Cíl jest vždy vzdálenější, úkoly těžší. Po době vření duchů, duševních zápasů nastalo ve vědě přírodní poměrné vystřízlivění a návrat ku klidné, soustavné práci prohloubené názorem filosofickým. Byl Jste vždy apoštolem klidné práce střízlivé, poukazuje na nebezpečenství, jež zachvacuje toho, jenž vzdělání přírodovědecké počíti chce řešením nejtěžších otázek života. Výsledky práce Vaší vtěleny jsou v díle palaeontologickém i sbírkách musejních. V srdcích všech pak, kteří čerpali Vaším návodem ze studnice poznání, ozve se dnes cit vděčnosti a přání:

Mnohá léta buďtež zachován vlasti ku ozdobě!

Dr. Karel rytíř Kořistka,
čestný předseda komitétu.

Prof. Dr. Alfred Slavík,
předseda přírod. Sboru Musea.

Josef Kořenský,
ředitel škol na Smíchově.

Prof. Frant. Nekut,
redaktor časopisu „Vesmír“.

Prof. Frant. Krátký,
starosta Klubu přírodov.

Prof. Bohumil Bauše,
redaktor Památníku.

Dr. Václav Vávra,
adjunkt zoologie Musea král. Českého.

Emanuel Pecka,
člen přírodov. Sboru Musea.

PhC. Ladislav Fiala,
jednatel klubu přírodov.

Antonína Friče mládí a první styky s Museem.



ANT. FRIČ,
dle daguerotypu z r. 1852.

K vylíčení směrodatného působení doktora Antonína Friče nestačí vypočítati práce jeho tiskem uveřejněné. Ani ve vzorném uspořádání sbírek zoologicko-palaeontologických českého musea, které v nádherné budově nad svatováclavským náměstím se zvedající jeho řízením dnešní tvářnosti nabyly, nepostavil si jediný pomník neúmorné píle své. Význam jeho hledati třeba v činnosti vychovatelské mladšího dorostu, jenž věnovati se měl domácí vědě přírodní. Antaios, syn Gaie, čerpal vždy novou sílu z matky země, kdykoli se jí dotekl. Olbřím tento byl Hérakléem zardousen, když ztratil toto spojení se zemí. Také vědy přírodní u nás, při všem rázu kosmopolitickém, musí zapustiti především kořeny do půdy domácí, mají-li zdárně prospívati; musí nalézti půdy v nejširších vrstvách národa. Ve vědění jest síla, pokrok i bohatství. Země česká se svými bohatě rozčleněnými útvary geologickými a svým přírodním bohatstvím všech říší byla dost dlouho jevištěm spíše válek, třenic duchovních i náboženských nežli předmětem vědeckého výzkumu. Půl století působení Fričova spadá právě do doby úsilovné snahy, na poli vědeckého výzkumu nezůstati za zeměmi sousedními. Mnoho-li i zde jubilant přispěl ku výzkumu domácímu a ku popularisování vědy, ukázati mají intimnější vzpomínky v památníku tomto uložené.

Okolnosti určují namnoze osudy člověka. Při posuzování veřejné činnosti jest třeba vždy počítati s dobou i poměry. Antonín Frič narodil se v Praze dne 30. července 1832 z vážené rodiny pražské. Otec jeho, dr. Josef Frič, právník a politik, hrál důležitou úlohu ve veřejném životě českém na sněmu i v obecním zastupitelstvu pražském. Ušlechtilá matka jeho, paní Johana Fričova, roz. Raisová, původem z Porýnska, přispěla jakožto

horlivá vlastenka k povznesení společenského života v Praze. Dům její byl střediskem vlasteneckého ruchu, první buditelé naši byli zde stálými hostmi a síní svých propůjčovala k prvním přednáškám pro dámy, jež pořádal Karel Slavomil Amerling. Jistě že mnohé dobré símě utkvělo v tomto ovzduší v mysli mladých Fričů, jak nejstarší z nich Josef, později spisovatel a básník, vždy fantasticky naladěný, vylíčil ve svých „Pamětích".

Amerling tehdy vystupoval jako první český organisator titánských snah, jež chtěl uskutečniti ve svém všeučilišti „Nová Budeč", jež zařídil na rohu Žitné a Tůnní ulice. Finanční nezdar učinil smělému náběhu konec. Antonín naučil se tu pracovati aspoň na soustruhu; později zbylo mu ve studiích i času navštěvovati varhanickou školu.

Když otec jeho (r. 1842) stal se pokladníkem Matice, kteroužto funkci po 32 léta zastával, přišel mladý Frič do prvních styků s ústavem, který měl býti jedenkráte přes půl století hlavním jeho působištěm. Již r. 1849 docházel častěji do musea, aby pomáhal Dormizrovi pořádati věci z Texasu ze zátoky Galvestonské (v zálivu Mexickém) Cordou zaslané, to však jen soukromně a dobrovolně. Horlivý tento sběratel vraceje se z cesty výzkumné ze Střední Ameriky na brémské lodi „Victorii" do vlasti, zahynul v září roku 1849 i se zmizelou lodí ve vodách západoindických. Do umění taxidermie zasvěcoval Friče strýc jeho Adolf Bachofen, z lesnického rodu; k pozdější dokonalosti přivedl to návodem Kalkusa, Lokay-e, zvláště ale revírníka Špatného, dovedného praeparatora na Ohradě pod Hlubokou. Frič v mládí mnoho se zabýval vycpáváním dle methody Brehmovy; již tehdy sestavoval biologické skupiny, nyní v museích tak oblíbené. „Výnosem vycpávání," říkával později žertem, „vycpal jsem si svou samostatnost".

Otec snažil se totiž syny své uvésti na dráhu právnickou. Když nepodařilo se mu u nejstaršího, Josefa, jehož romantická mysl těkala různými směry, přišla řada na Antonína, jenž přání otcovu vyhověl tak dalece, že po tři roky setrval při studiích právnických, zabývaje se ovšem již tehdy více oborem, jemuž věnovati měl později celou práci životní. Teprve nejmladšího z bratří Antonínových podařilo se otci získati pro karriéru advokátskou; jest to p. dr. Vojtěch Frič (* 1844), nynější náměstek purkmistrův v Praze. P. Václav Frič (* 1839) zařídil si, odbyv realku a techniku, světoznámý svůj obchod s přírodninami, p. Karel Frič (* 1833) po studiích gymnasiálních a technických věnoval se dráze obchodní.

Záhy zabýval se Antonín Frič ornithologií a naučil se též puškou oháněti. Snad byla jedna z pohnutek k prohloubenějšímu studiu ornithologie nahodilá koupě sbírky ptáků z pozůstalosti lesníka u Krče, z níž některé kusy dosud nalezají se ve sbírce musejní.

Dne 13. ledna 1852 ustanoven jest výborem musea, „jenž seznal jeho uzpůsobilost k tomu", za bezplatného assistenta při zoologickém oddělení. Pro zajímavost připojujeme facsimile prvního tohoto Fričova dekretu (obr 2.). Za doby kruté reakce neměla Společnost musejní, jediný té doby český spolek trpěný, věru na růžích ustláno, jsouc předmětem pozornosti a stálých chican tehdejší policie.

Frič uveřejnil již roku 1851 v časopisu musea seznam prostonárodních jmen českého ptactva s připojením názvů německých a latinských. Snažil se zde poznati jména v lidu samém obvyklá a nedostávající se sebral ze starších spisů. V témž roce napsal též „Navedení ku zřízení sbírek živočišných". Vytvořilť si záhy v mysli idealní obraz musea, které považoval za jakousi prostonárodní universitu pro lid. Četné cesty, jež podnikal, od první cesty do Banátu r. 1853, až do své poslední větší cesty do Severní Ameriky budoval a piloval stále

Pánu Antonínowi Fričowi,
posluchači práw w Praze.

Pán prof. Dr. J. E. Purkyně sdělil podepsanému wýboru českého Museum Waši ochotnost a Waše přání, při zoologickém oddělení našeho ústawu bezplatně služby konati.

Wýbor znaje Waši uspůsobilost k tomu, ustanowil Wás w řádném sezení swém dne 13. Ledna 1852 za neplaceného assistenta při zoologickém oddělení českého Museum, což se Wám tímto k wědomosti přiwádí s doložením, že Wýbor naději a důwěru we Wás chowá, že swědomitě dle swých sil sbírky pod dohledem p. kustosa Dormizra chrániti a opatrowati budete a wůbec se přičiníte wšemožně krásným účelům ústawu našeho napomáhati.

Od wýboru musejního.

W Praze dne 15. Ledna 1852. Jan z Nostic
president.

Fr. Palacký
jednatel.

Obr. 2. PRVNÍ MUSEJNÍ DEKRET ANT. FRIČE.

na tomto svém idealu. A na základě zkušeností ve všech čelnějších museích evropských a amerických nasbíraných mohl směle tvrditi: „Až vše (co již máme) bude dle naší nové methody upraveno a patřičnými vysvětlujícími nápisy opatřeno, bude naše sbírka bezobratlovců v sále č. 17 náležeti k nejlepším a nejpoučnějším v střední Evropě.“ (Cesty po Evropě a Americe str. 402.)

Teprv r. 1854 se svolením otcovým obrátil se Frič ke studiím lékařským a byl roku 1860 povýšen za doktora lékařství; o rok později stal se assistentem J. Ev. Purkyně. Téhož roku habilitoval se při universitě pražské jakožto docent s vyučovacím jazykem českým pro porovnávací anatomii a fysiologii, a od té doby shromáždil kol sebe mladší síly, které uváděl na dráhu praktického přírodozpytu. Nechť mluví někteří sami za sebe:



Ve starém museu.

Sděluje Prof. Dr. KAREL CHODOUNSKÝ.

Za jarního odpůldne 1863 opouštěl jsem tiché nádvoří musea plný radosti a pýchy, neboť ruka má svírala klíč od sbírek svěřený mi jako definitivně přijatému pracovníku museálnímu.

Živě se pamatuju na chvíli, kdy mne mladý kustos dr. Ant. Frič ve své pracovně přijímal — o bože, pracovně! jak se změnily názory a poměry! Byla to úzká přízemní jizba s jediným oknem v levém křídle budovy — a v ní pravá spousta praeparátů, koster a zkamenělin, že zbývalo málo místa u stolu při okně — kde se tísnil dr. A. Frič s vedle sedícím K. Maixnerem, který podle exemplářů musejních pod stálým dozorem autora v ten čas akvareloval pro dílo „Evropské ptactvo". V této díře trávil dr. A. Frič velkou řadu let a odtud vycházela práce za prací, kterými autor šířil čest jména českého; v této bídné místnosti bylo ohnisko práce přírodovědecké, zde sorganisována první česká škola — s prostředky hanebně malými. Jak vděčně Vás za to vzpomínám, mistře, dnes po čtyřiceti letech téměř!

Skromný byl chéf, skromni jsme museli býti i my, a trvám, že by dnes i nejhorlivější proselyt divně na to hleděl, kdyby se mu nabizelo jako nám za každodenní mnohahodinnou práci půlletně deset zlatých honoráře. Jen v „rasovně", kde se zřizovaly kostry, měli hoši o nějaký groš více!

Mně byla přidělena sbírka brouků, lepido- a hymenopter, kterou jsem měl systemisovati a v pořádku chovati.

Celá řada zásuvek byla plna neurčeného materiálu. Celá řada zásuvek propadávala zničení, a tak bylo roboty dost.

A sotva že jsem se v obor svůj zapracoval, uložil mi dr. Frič založiti sbírku lepidopter pro širší obecenstvo a než jsem se nadál, stály už tu hotové skříně se skleněnými příklopy. A při této práci — přiznávám se skroušeně — jsem spáchal ohavný zločin násilí na rodném svém jazyku. Etikety bylo psáti po česku, německu a latinsky a tak



† Josef Vaníček.

Prof. Dr. Alf. Slavík. † Josef Feigl.

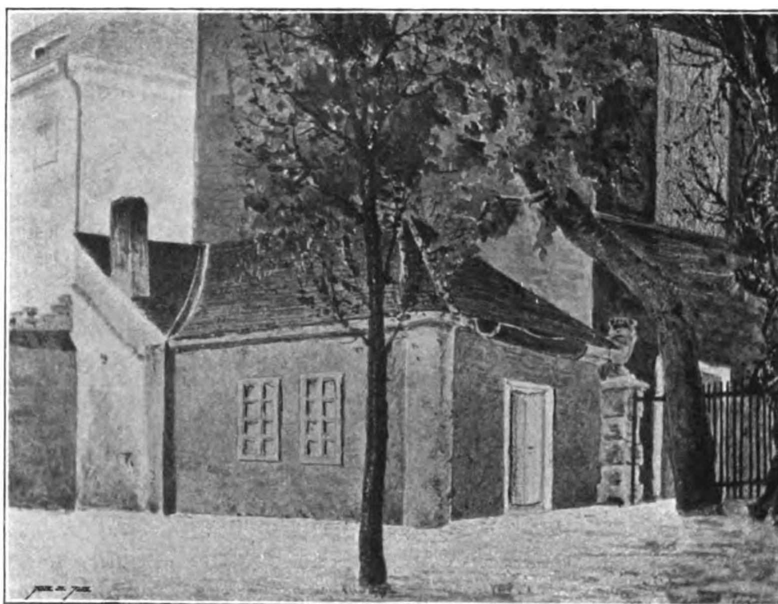
Prof. Dr. Em. Bořický († 1881.) Prof. Em. Bárta, školní rada.

Prof. Fr. Nekut. Alfons Šťastný, poslanec na sněmu zemském. Univ. Prof. MDr. Karel Chodounský.

Obr. 3. VZPOMÍNKA Z PRACOVNY V STARÉM MUSEU ROKU 1864.

při úplném téměř nedostatku českého názvosloví křtil jsem ty tvory, jak jsem se svým důmyslem stačil. Bůh mi to odpusť! — Dávno již se neobírám s lepidoptery a doufám (to ulevuje mému svědomí), že z mého názvosloví, které se nějaký čas skvělo vlastnoruční mou kalligrafií pod sklem skříní, ničeho více nezbylo.

Vedle systematiky, která byla pro musejní účely věcí hlavní, pracovali jsme také v anatomii a histologii, a když jsem asi po dvouleté práci nesl první svůj rukopis, srovnávací to studii o kusadlech brouků, redaktorovi „Živy", slavnému Purkyňovi, bušilo mi rozčileně srdce, a směsem naděje a strachu třesoucí se kolena sotva mne donesla ku dveřím jeho pracovny.



Obr. 4. BÝVALÁ PRACOVNA V STARÉM MUSEU JAKO PRVNÍ ZOOLOGICKÁ LABORATOŘ PRO KANDIDÁTY PROFESSURY A MEDICINY.

A když mi konečně dodán byl kartáčový otisk, zvláštní milý pocit mi zakoloval krví, a nosil jsem otisk několik dnů v náprsní kapse, znovu četl a líto mně bylo odevzdati jej tiskárně.

V museu byl mezi pracovníky poměr na prosto přátelský, bez stínu řevnivosti, a nescházelo ani na veselých dnech, jen že o tom dr. Frič nesměl vědět; byl vždy vážný, a nebyli bychom si nikdy dovolili nějakého čtveráctví — které se někdy točilo i kolem milostných pletek museálních. O tom Jste, mistře, netušil — že v onom mlčelivém chrámu vědy také harašil toulec Amorův, z něhož dobře mířený šíp ranil zvěčnělého již kollegu R—a.

Tu a tam rozšiřoval se obor naší činnosti neodbornými pracemi, — bylo nám ku př. každého června jeden týden cídit vycpané ptactvo; kartáčovali, prášili a terpentýnem jsme mazali od rána do večera — ale za tu vicepráci jsme byli také odměněni denně

holbou piva a rohlíkem z privátní chattouille mistrovy. Jindy jsem byl spolupověřen opatrováním zásilky živých hadů z Dalmácie, které jsme o polednách pouštívali na dvůr a sledujíce jich plazení, střežili je před mřížemi kanálovými. Z počátku jsme se s nimi neradi — obírali a konečně jsme litovali, že museli býti tak záhy zahubeni. Jak rádi jsme jim nosili žáby lovené v bývalých lagunách na Císařské louce — při čemž dovedností vynikal zejmena dr. T. Richter.

To byly jen osvěžující episodky a nerušily nijak postup vlastních našich úkolů a také ne mojich ; — jakž takž byly lepidoptera a nějaká část koleopter srovnány — přišla na řadu diptera a s nimi nové studium.

Počal jsem s prací monografickou o oestridech, ale nešlo to již tak zbystra. Klinické studium mne oddalovalo od zoologie, a viděl jsem, že se rozhodnouti musím — a tak jsem konečně jednoho dne v ruce milého nám všem chefa svůj úřad složil.

K zoologii jsem se více nevrátil, avšak cíle reelní práce, jaký mi slovutný dr. A. Frič vykázal, nepřestal jsem sledovati; s hlubokým přesvědčením vděčně Vás vzpomínám, mistře — a Vám dnes zajisté jest dostiučiněním, přehlížíte-li řadu pracovníků Vaší iniciativou k práci povzbuzených.

* * *

České museum v letech šedesátých nalezalo se často ve stísněných poměrech finančních, odkázáno jsouc namnoze na příspěvky členů a dary příznivců. Též v obecenstvu neproniklo ještě přesvědčení, na které Purkyně hned v I. ročníku Živy poukazoval, že přírodozpyt náleží podstatně do oboru vědomostí, jakých každý vzdělaný člověk nabýti má. „Čím většího významu nabývá přírodozpyt, tím má býti větší a důstojnější zástup učňů a mistrů, kteří neunavnou silou starou temnou říši výjevů nové světlé říši pojmů podrobují.“ Tak hlásala stará Živa mnohým hluchým uším, neboť jazyk domácí vyloučen byl z vysokých a většinou i středních škol. V přírodě nekonečné není nic nepatrného, a dělení práce připouští nekonečných spolupracovníků na poznání přírody. Dnes ovšem jest řada jejich i u nás statná, na počátku bylo pracovníků poskrovnu, a mnohého předčasně schvátila smrt sotva na počátku nadějné dráhy.

V pracích fytopalaeontologických zkoušel se Karel Renger. Jak kustodu dr. Fričovi o vše starati se bylo, ukazuje závěrek článku Rengerova o Psaroniích; „Nasbírané Psaronie budu moci určovati, jestliže projekt dra. Friče stran řezání fossilních kmenů se uskuteční.“ —

František Prach († 1863) byl jiný skromný a pilný pracovník, záhy pole opustivší. Chystal monografii českých pavouků a kritický seznam českého hmyzu. Práce jeho o Thomisidech obdržela universitní cenu.

Po Prachovi pracoval na materialu tímto sebraném Em. Bárta, nyní professor a školní rada v Litomyšli. I tomuto hleděl prof. Frič (r. 1864) zaopatřiti vše potřebné a byl mu radou i návodem nápomocen. Také Bárta chová blahé vzpomínky na místnost málo lákavou v pozadí dvoru musejního. Stará žena, která zde zaměstnána byla škrábáním kostí, vyděšena jedenkráte utekla odtud, když po podlaze pobíhala skutečná lebka lidská. Jeden z potkanů, o něž nebyla tu nouze, vlezl otvorem do lebky a nemoha se dostati ven, počal i s touto po síni pobíhati.

Mezi adepty přírodní vědy přihlásil se též toho času Josef Kořenský, jenž tuto sám se hlásí ku slovu:

Před čtyřiceti lety.

Musejní vzpomínky JOSEFA KOŘENSKÉHO.

Schází jen málo času, aby bylo dovršeno okrouhlé číslo svrchu nadepsané. Té doby nastupovala geologická sekce zeměvědnou pouť po českých vlastech, poprvé, když se byla společnost pro výzkum království Českého utvořila.

Pro mne jest prvá tato pouť zvláště památnou.

Školní rok na realném ústavě v Mladé Boleslavi byl u konce, a studentstvo rozjíždělo se v rodné kraje.

Ale prázdniny přinesly městu vzácné hosty. Přišli, aby uviděli skalní průřezy, právě odkryté stavbou železné dráhy Turnovsko-Kralupské, aby zjistili památná pásma Jizerská a doložili svá tvrzení o křídovém útvaru průvodními ostatky dávnověkého živočišstva a bylinstva.

V městě roznesla se brzy zpráva: „Jsou tu páni z Prahy, ohledávají skály, roztloukají kameny, vybírají z nich mušle, zabalují nálezy pečlivě do papíru, ukládají je do toreb a posílají přírodniny do musea. Jeden z professorů chodí dokonce s mošnou sám a pracuje horlivě kladivem jako skalník z povolání. Všichni inženýři na železniční trati jsou pánům z Prahy ke službám a vozí je z místa do místa na nákladních vlacích a lokomotivách. Jeden z nich je professor Krejčí, ten s tou mošnou dr. Frič.“

Jméno druhé znal jsem lépe nežli jméno Krejčího. Můj strýc Karel Krouský, těžce zkoušený vlastenec z pohnutých let osmačtyřicátých, zasvěcoval mě jako žurnalista do politického hnutí již jako hocha, a jméno Frič mělo pro mne mnoho kouzel.

Ale více nežli politický Frič zaujal mou studentskou mysl Frič musejní.

Žíti uprostřed sbírek přírodovědeckých, tak někde v Českém museu, bylo mou tužbou, a sloužiti musám přírodním třebas jako nejposlednější učedník, bylo mým vroucím přáním.

Schoedlerova Kniha přírody, vytištěná v českém vydání, rozohňovala ve mně horoucí žár poznati nejen literu a obrázky pravěkého tvorstva, ale i skutečné památky kamenné, vynášené ze skalního nitra na denní světlo geologickým kladivem.

Několik málo udajů a kapitol paleontologických bylo mi tehdy bohatým zdrojem zeměvědným, z něhož jsem jako hoch čerpal všecku moudrost, podávanou lidu poprve mateřským jeho jazykem.

Pravým svátkem bylo pro mne, mohl-li jsem nahlédnouti na chvíli do prvních dvou vydlužených sešitů Krejčího Geologie, vydávané tehdy v Litomyšli, a rozšiřovati svůj obzor po všeobecných základech zemězpytných.

Jiných českých knih geologických tehdy nebylo, a čítati zeměvědné články ve staré „Živě" za redakce Purkyňovy a Krejčího již od let 1853, naskytovala se mi příležitost zřídka kdy.

Ale i tyto zprávy unášely mě v duchu k nalezištím jiných útvarů, nežli byla křídová pásma Jizerská, a hlava mi šla kolem, když jsem četl v jednom ročníku zprávu, podanou Fričem o statistice českých trilobitů vydobytých z 5000 rokycanských kuliček.

Získati do svých vlastních sbírek také zkameněliny silurské, bylo vrcholem mých tužeb. Ušlechtilá forma trilobitů překonávala všecky půvaby zkamenělin křídových z okolí mladoboleslavského.

Ale šťastná náhoda učinila mě konečně majitelem malé sbirky vymřelého života silurského. Vzpomínám si podnes živě, jak nedočkavě jsem vybaloval bedničku českého siluru, poslanou do domu klempíře pana Maye v Mladé Boleslavi, a plnil své kapsy trilobity báječně krásnými a před tím nikdy in natura nevídanými.

Četné druhy trilobitů určoval jsem tehdy výhradně podle knihy Schoedlerovy, ač v ní byly vyobrazeny toliko dva druhy památného toho rodu račího. A tak se stalo, že každý trilobit v mé studentské sbírce chovaný jmenoval se buď Asaphus nebo Calymene, byť to byli třebas korýši rodu Placoparia nebo Conocephalites a j. Zprávy o vědeckých dílech Barrandeových k mému sluchu tehdy ještě nepronikly, a přísná diagnosa rodů a druhů nepadala u mne na váhu. Také po dobrém rádci a pěstiteli náuk zeměvědných marně jsem se za dob studentských ohlížel.

Sám již ani nevím, jak se stalo, že jsem začal sbírati kromě rostlin také křídové zkameněliny. Vím jen, že sbírka mých domácích petrefaktů byla bohatší nežli paleontologické sbírky tamější školy. Byly v ní pěkné exempláře Inoceramů, Nautilů, Ammonitů, Exogyr, ustřic, ježků, račích klepet, žraločích zubů a j.

Sbírka chemikalií s příslušnými přístroji lučebnými představovala malé domácí museum přírodovědecké.

Za návštěvy výzkumné sekce zemězpytné přišla řeč také na mé sbírky, a nežli jsem se nadál, překročil již dr. Frič práh mé alchymistické kobky, skrovně osvětlené šerem sklenutého podloubí a načichlé chlorem a sírovodíkem. Kaplan Kára, nadšenec přírodních věd, přivedl nám do domu vzácného hosta a příštího mého učitele a podporovatele.

Několik zkamenělin ocitlo se brzy v památné mošně doktorově, a mně vycházelo sluníčko naděje, že se stanu oddaným služebníkem musejních sbírek v Praze.

Vyvolené povolání učitelské vedlo mě rok na to do Prahy.

Kufřík potažený telecí kožešinou tajil v sobě skrovnou mou studentskou výbavu. Nebylo jí mnoho: trochu oděvu a prádla, potom housle, duetta a kvartetta, po dlouhou



Hrabě V. Desfours. — † Josef Šeda. — Jan V. Diviš, ředitel cukrovaru v Přelouči.

Prof. Boh. Bauše. — Prof. Jos. Dědeček, školní rada.

† Prof. Dr. Vil. Kurz, říšský poslanec. — J. Kořenský, ředitel měšt. škol na Smíchově. — Prof. Dr. Hynek Konvalinka.

Obr. 5. TABLEAU MLADŠÍCH PŘÍRODOZPYTCŮ V MUSEU Z R. 1867.

dobu vlastnoručně opisovaná, a konečně sbírka zkamenělin. K relikviím dávnověkého toho života přilnul jsem tak, že jsem se nemohl od nich ani odtrhnouti a vláčel jsem je s sebou i na pražské studie.

Více však nežli na studie ve vychvalované „Budči“, řízené tehdy doktorem Amerlingem, těšil jsem se do pracoven musejních.

Skrovná sbírka palaeontologická dopomohla mi k místu v Českém museu.

Kamenouhelné kmeny pravěkého rostlinstva a jiné obrovské zkameněliny v průchodě musejním rozestavené, zdály se mluviti ke mně řečí tisícivěkou, a pohledem na ně vířily mi v hlavě báje i pravděpodobné udaje hloubavých geologů. Budoucnost měla mi teprv objasniti hříčky tehdejšího amatérství. Že svůj obzor po zeměvědě v museu rozšířím, doufal jsem pevně a myslil jsem s Mefistofelem:

Pro smysly svoje, druhu milý,
v té jedné více získáš chvíli,
než roku dá ti suchopár.

A nelituji, že více chodil jsem do musea nežli do „Budče“! Konfusní výklady mystického učitele přírodovědy nebyly s to, aby uvedly posluchače tehdejšího paedagogia na časové pole badatelské a aby vypravily příští generaci učitelskou s pochodní přírodovědecké osvěty do jejího povolání.

V Českém museu otevřela se mi vyhlídka do všech oborů praktické přírodovědy.

Hned po prvé návštěvě u „kustoda živočišných sbírek při museu král. Českého v Praze“ odnášel jsem si dar autorův: „Dvě cesty do Londýna“, „České ryby“, „Cestu do Banátu, Chorvátska, Dalmacie a na Černou Horu“, „České netopýry“, vypsání života „Skalníků Berounských a Pražských jakožto prostonárodních palaeontologů“ a j.

Ve staré „Rasovně“ po pravé straně musejního nádvoří tísnilo se zatím několik nadšených učedníků musy přírodní, někteří vycpávali kůže, jiní zhotovovali drobnohledné praeparáty, anatomovali, naplňovali akvaria čerstvou vodou, kreslili a malovali diagramy k přednáškám, napichovali kořisť přinesenou z entomologických výletů, určovali mouchy, ichneumony, pavouky a ráčky.

Před okny tajůplné katakomby, páchnivé od výparů lihových, koster a otrávených koží, rozléhal se tlukot pádného kladiva geologického.

Skalník Šťástka vytloukal tam drahocenný material palaeontologický, snesený ze všech českých krajů a připravoval jej do rukou našeho náčelníka, jenž jej systematicky třídil, určoval a na dřevené špalíčky upevňoval.

O poschodí výše určovali jiní soudruzi, honění v recentní botanice, floru kamenouhelnou a opravovali názory dřívějších karbonářů.

Ještě výše seděl v opuštěné komůrce znalec ctihodného rodu pavoučího, zkoumal jejich zadečky a snášel nové příspěvky k monografii českých arachnidů. Vídávali jsme jej zřídka. Sestupoval se své vědecké výšiny velmi vzácně, i bylo třeba posilovati ho občas v horlivé práci pečeným bandurem.

Vidím ty hubené tváře posud před sebou: tu Kurz, tam Bauše, Šeda, Bárta, Nekut, Konvalinka, Diviš. (Viz obr. 5.)

Jinde řešil tajemství přírody Bořický vedle Krejčího, Dědeček vedle Čelakovského; všecky pak sváděla nás dohromady sedění Přírodovědeckého Sboru. V jeho čele byl veliký myslitel Purkyně a zahajoval schůzky s jasnou tváří líbezného kmeta.

Já byl ve svém živlu. Nebylo ani jedné zkameněliny křídové, ani kamenouhelné a jiné, aby nebyly prošly mýma rukama. Nebylo jména obratlovce, abych si ho nebyl ve vědecké systematice pamatoval. Byly to první inventáře, jež jsem pro České museum sdělával. Spatřil jsem je po třicíti pěti letech opět, když jsem se jako musejní revisor přírodnických sbírek o stavu jejich přesvědčoval.

Ze skrovných počátků chudičkého musea na Příkopě vypjal se nádherný palác přírodních věd a vládne Praze jako vznešený chrám.



O zoologických sbírkách ve starém a novém Museu.

Dr. V. VÁVRA, adjunkt zool. sbírek Č. Musea.

Kdo dnes prochází sbírkami zoologickými v nové budově Musejní, brzy pozná, jak stejnoměrně celá sbírka je uspořádána, žádná skupina není na úkor ostatních do popředí stavěna nebo větší péčí zahrnována, jak shledáváme v mnoha Musejích, kde z pravidla záhy seznámíme se s „koníčkem" ředitele sbírky.

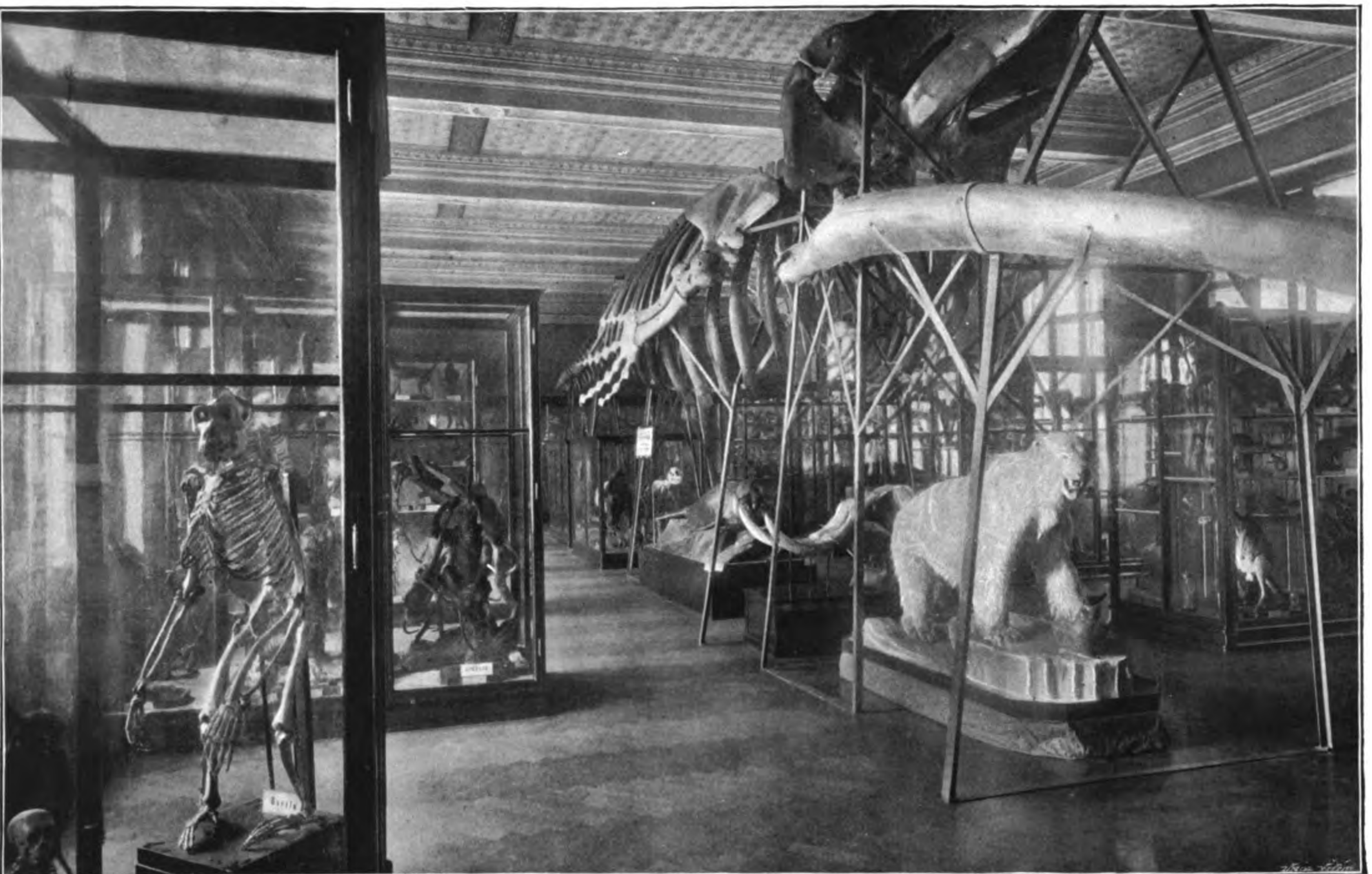
Stejnoměrné uspořádání sbírky ihned prozrazuje pevný plán při založení téže.

Material zoologický byl ponenáhlu střádán ve starém Museu a vzpomínka tato věnována jest té době, kdy nová budova musejní byla ještě „pium desiderium" Friče, kdy však již dle určitého plánu byly sbírky doplňovány, z nedostatku místa však prozatím ve skladištích a zásobních skříních ukládány. Nebude nemístným v krátkosti načrtnouti dnes historii naší sbírky zoologické vůbec, které věnoval Frič padesát let svého života. Počátek sbírky zoologické byl chudičký, základem jejím byla sbírka hraběte Hartiga, která r. 1837. rozmnožena byla dubletní sbírkou brasilských ptáků, darovaných z dvorního kabinetu na rozkaz císaře Ferdinanda. Asi r. 1839. rozmnožena byla sbírka ptáků zásilkou Dra J. Helfera z Tenasserimu a velkou sbírkou brouků z Přední a Zadní Indie. Tentýž daroval svou celou sbírku brouků Českému Museu ještě před odjezdem do Vých. Indie. V roce 1849. přivezl a daroval Museu značnou sbírku ptáků z Abyssinie hrabě Colloredo. To byl stav sbírky zoologické do roku 1849.

V těchto letech stal se kustodem sbírek zoologických Dormizer. Uznav, že v našem Museu nelze hromaditi bezúčelně ptactvo exotické, snažil se, aby hlavně ptactvo evropské bylo úplněji zastoupeno. V tomto úmyslu byl dary Wobořila a Lokaje vydatně podporován. K této sbírce přispěl též Frič některými doubletami své soukromé sbírky a kořistí ze své cesty v r. 1852. do Uher. R. 1852. jmenován byl Dr. Frič assistentem zoologie.

V té době pořádány byly zásylky Cordovy z Texasu. Záhy potom byla zakoupena část vzácné Feldeggovy sbírky ptáků, která měla od této doby již pevný základ.

Již v roce 1854. počal Frič pracovati o tom, aby sbírka českých ptáků od sbírky ostatní byla oddělena a samostatně vystavena. K tomu cíli daroval svou soukromou sbírku asi 300 ptáků, kteří tvořili základ pro budoucí samostatnou „sbírku zvířeny české."



Obr. 6. SÍŇ VŠEOBECNÉ SBÍRKY SSAVCŮ V NOVÉM MUSEU.

(Zapůjčeno nakladatelstvím J. R. Vilímka z díla „Devatenácté století.“)

Účel našeho Musea vyžadoval, aby zvířena domácí byla co možná úplně vystavena a od všeobecné sbírky zoologické oddělena. V této době však umístěna byla celá sbírka zoologická v jediné síni v druhém poschodí, takže prozatím provedení plánu tohoto bylo vůbec nemožným.

R. 1856. podnikl Dr. Frič cestu do Dalmacie a Chorvatska, na které svou pozornosť hlavně zvířeně mořské věnoval. Z té doby pochází základ naší sbírky ryb a bezobratlovců mořských.

V r. 1860. podnikl Dr. Frič cestu do Londýna a obdržel od Musea 100 zl. na zakupování přírodnin. Malý fond ten byl příspěvky několika příznivců Musea asi na 600 zl. rozmnožen. Tím umožněno bylo získati hlavně nejdůležitější typy pro dosud velmi chudičkou sbírku ssavců. Tak získána v lihu mladá samice gorily, která vycpaná a kostra její dodnes jsou drahocennými kusy naší sbírky. Za krátkého pobytu v Dieppe a ve Weymouth sbíral opětně zvířenu mořskou. Na zpáteční cestě získal od prof. van der Hoevena, řiditele Musea v Leydenu, darem pro naše sbírky zvíře loděnky (Nautilus pompilus). Byl to první exemplář loděnky se zvířetem, který se dostal do Rakouska.

Všechen material ten z nedostatku skříní a místa zůstal prozatím uložen v bednách.

R. 1868. odkázal Dr. Marshall v Turýně velikou sbírku konchylií našemu Museu, která prozatím musela býti rovněž z nedostatku výstavních místností ve skladišti uložena. Rovněž ostatní material na cestách „Komitétem pro výzkum Čech“ podniknutých zůstával v zásobách.

Tu roku 1875. daroval Museu baron Ringhoffer pavillon, který byl původně pro vídeňskou výstavu určen. Ten byl postaven v zahradě starého Musea a zaujímal prostor 60 čtver. sáhů. Přízemní místnosť věnována sbírkám geologickým, podstřeší pak sbírkám zoologickým.

Záhy započato bylo s dávným plánem vystaviti úplnou sbírku zvířeny české nejen obratlovců, ale i bezobratlých. Jakýsi začátek již tenkráte zde byl. Bylo to Obentrauterovo museum zvířeny okolí pražského, kterého našemu Museu darem se dostalo. V Ringhofferově pavillonu byla především uprostřed síně v podstřeší ve dvojité podélné řadě stolů vystavena sbírka zoologicko-palaeontologická. Tak vystavena zde velice poučná sbírka hlavonožců, kde mezi druhy recentními vystaveny systematicky uspořádané i druhy vymřelé. Mimo to vystavena zde částečně i obsažná Marshallová sbírka konchylií, rovněž s druhy fossilními. Po několik let povoloval musejní výbor nějakou sumu na pořízení několika t. zv. vzorných skříní nástěnných, v nichž vystavena postupně sbírka zvířeny české.

Tehdejší assistent Taránek zhotovil modely kořenonožců a rozsivek, aby i faunu mikroskopickou bylo možno znázorniti. Sbírku českých měkkýšů zpracoval Dr. A. Slavík. Material ostatní pracemi „Výzkumu“ nashromážděný byl ponenáhlu montován a zde vystaven.

Takovým způsobem byl připraven bohatý material pro nové Museum, jehož postavení konečně v r. 1866. bylo zajištěno. Po mnohých svízelích a přemožení překážek, které celou řadu zkušeností za tak drahnou dobu získaných hrozily nechati neprovedenou, konečně zdvihala se nádherná budova musejní, kde výsledky právě uvedené dlouholeté práce měly nalézti toužené provedení.

I tu z počátku po otevření Musea r. 1891 slýchali jsme různé poznámky, nač prý tolika místa potřebujete, vždyť nemáte materialu do tolika síní.

V novém Museu především oddělena sbírka zvířeny české od sbírky všeobecné a v síni č. 9. jsou vystaveni veškeří čeští obratlovci, z bezobratlých pak, pokud tomu materiál sám připouští, co možná vše. Tak vystavena úplná sbírka mechovek a měkkýšů, většina pavouků, všecky české stonožky, velká sbírka českého hmyzu s biologiemi, úplná sbírka českých hub sladkovodních a velká sbírka modelů českých kořenonožců.

Všeobecná sbírka zoologická zaujímá šestero síní.

První velká síň věnována sbírce ssavců, která v poslední době dary Dra E. Holuba z obou jeho Afrických cest, E. St. Vráze, Dr. B. Jiruše a na cestách Dr. Friče v Evropě a Americe znamenitě byla doplněna. Do vínku obdržela sbírka ssavců v novém Museu od vlastenecké společnosti „Jour fixe« kostru velryby. — Pro všeobecnou sbírku ptáků žádal Dr. Frič pět síní. Tolik materialu bylo po ruce. Když obdrželi jsme pak pouze dvě síně, bylo nutno učiniti jen výběr typů, ostatní nutno bylo většinou demontovati a v bednách uložiti. Čtvrtou síň naplňuje sbírka želv, plazů, hadů, obojživelníků a ryb. — Rohová síň věnována v poslední době vědecké sbírce entomologické. — V poslední velké síni vystavena sbírka bezobratlovců. Jak již zmíněno, byl velký material pro sbírku tuto po léta připravován, z nedostatku místa ve starém Museu však většinou vůbec nebyl vystaven a odpočíval ve skladištích.

Jednou z nejrozkošnějších vzpomínek podepsaného na práci musejní jest postavení této sbírky z nastřádaného materialu. Málo jest museí, které tak přehlednou sbírkou se mohou vykázati.

Nechť Dr. A. Frič ještě dlouhá léta kochá se blaženým pocitem vyplnění svých idealů.



K 70. narozeninám prof. Dra Ant. Friče.

K tableau z r. 1867. (Obr. 5.) Prof. BOH. BAUŠE.

Dnes, kdy mistr a přítel náš dovršil sedmdesátý rok činného života svého, a zároveň slaví jakousi zlatou svatbu se sbírkami musejními, všichni rádi vzpomínáme milých dob minulých. Vždy ovane mne vůně černého bezu, jenž v musejní zahradě kvetl, vzpomenu-li na staré museum a život v něm „za dnů mladosti.“ Z temných kobek Klementina, kde více pojmů nežli skutečností jsme poznávali, z pestré směsice mediků, farmaceutů, filosofů obou národností ocitl jsem se jedenkráte v plain-airu českého přírodozkumu, v kroužku kollegů, kteří šli za stejným cílem životním a soustředili se kol upřímného rádce a učitele svého, jenž sám jsa v museu obmezován a prací zahrnut, vždy nalezl ještě koutek i podporu pro snaživé začátečníky. Pro tichou kontemplaci nebylo zde místa, ani času; bylo třeba přiložiti ruku k dílu, bez milosrdenství jako jest příroda, jejíž zjevy zákonné tu bylo studovati. Jak bylo by si přáti, aby všechna mladá generace česká prošla podobnou školou, kde by nabyla úcty a vážnosti před skutečností, prací mechanickou byla nucena svět zjevů si osvojiti, je vyhledávati, smyslům předvésti. Místo aby začínala řešením světových zásad, našla by pevnou půdu pod nohama; minula by pak snad ona nuda ze všedního života každodenního, z které se líhne honba po paradoxech, a různé ty efemerní výstřelky moderní produkce literární.

Nikdy nezapomenu na dojem, jaký na nás nováčky učinil první výlet do okolí Bílé Hory, do lomů za Strahovskou branou, kde vyklepli jsme kladívkem tu úlomek Pleurotomarie, tu Amnonita a od skalníků získali i lepší kousky. Bydleli jsme tenkráte společně s Josefem Šedou v Nekazance. Byl to upřímný, statný druh, jenž museu a zvlášť entomologii úplně byl by se věnoval a jistě skvěle byl by se osvědčil, kdyby tak záhy nebyl vyrván smrtí z našeho středu. Svedla nás i záliba v kreslení a malbě. První začátky v kresbě osvojili jsme si již u společného „zeichenmeistra“ na gymnasiu Královéhradeckém p. A. Russa. Šeda vyznal se též v olejové malbě. Jelikož nedostávalo se nám prostředků na zakoupení barev v tubách, kupovali jsme barvy v prášcích a doma střídavě třeli v nejlepší náladě barvy a občas třeba i bídu. Šeda pracoval hlavně na Helferově sbírce, by zachránil z ní, co zachrániti se dalo. Mimo to kreslili jsme hojně diagramy,

jichž náš professor používal při přednáškách na universitě i na technice. Toto pobádání kandidátů učitelství ku kreslení velice nám všem prospělo. Lépe nežli slovy dá se věc porozuměná objasniti názorným výkresem.

Rád vzpomínám, jak ctihodný Purkyně, jenž předsedal Sboru přírodovědeckému, svým vlídným, shovívavým úsměvem pochválil a povzbudil k další práci, když ve schůzi přednesl jsem svou první práci o foraminiferách a o škorpionech.

Neméně si cením, že poznal jsem osobně stařičkého tehdy již Joachima Barrandea. Nesl jsem mu serii zkamenělin silurských, a učenec dlouho i laskavě vykládal mně tehdy o nalezištích. Věnoval mně též řadu publikací s vlastnoruční dedikací. „Doufám, že příště budu moci připsati ‚doktoru‘," pravil mně při rozloučení.

Než jen příliš na krátko ohřál jsem se v tomto ovzduší Dra Friče. Válka prusko-rakouská a starosti se zkouškami urychlily můj odjezd z Prahy.

Bylo mně svátkem, když mohl jsem později mileného professora provázeti v Kutné Hoře a okolí na geologické exkursi, a svátkem, když jsme v Táboře lovili na Jordánu na loďce, kterou řídil Šťástka.

Od té doby z povzdálí sice, ale s největším zájmem sledoval jsem rozvoj českého přírodozpytu a sbírek musejních. S obojím souvisí úzce osobnost prof. A. Friče. Dnes, po třiceti pěti letech, kde opět přistupujeme k učiteli a vůdci svému, lituji jen, že jsa veden svým zaměstnáním k polymathii, nemohu přistoupiti s nějakým dílem odborným, českou přírodovědu obohacujícím a věnovati ji tomu, kdož všemožně se snažil získati síly vytrvalé českému výzkumu.

Šířil jsem však dle sil svých vždy lásku ku vědám přírodním a zejména pro poznání přírody domácí v užším kruhu své působnosti. Dnes, kdy přistupuje k oslavenci s vřelým přáním mnohých ještě let statná řada zdárnějších pracovníků a odborníků, připojuji se k nim i já, vyslovuje jako před 35ti lety city věrné lásky a vděčnosti neobmezené.



Lístek do památníku slovutnému učiteli.

Od JANA V. DIVIŠE, ředitele cukrovaru v Přelouči.

K odporučení svého bývalého professora Jiljího Vrat. Jahna, s nímžto podnikal jsem ve studiích mnohé exkurse geologické v okolí Pardubic, přijal mne prof. Ant. Frič ve školním roce 1867 jakožto volonteura do jedné z pracoven přírodnických.

Jednoho rána s utajeným dechem a tlukoucím srdcem stanul jsem na prahu studovny professora Dr. A. Friče, která byla po levé straně dvora v přízemí vedle zahrady. Vstoupiv, odevzdal jsem odporučení Jahnovo a přednesl sice dobře nastudované, ale v rozhodném okamžiku zapomenuté a zkomolené oslovení. I byl jsem přijat vážným, zkoumavým a dlouho na mne spočívajícím pohledem, jenž naposled splynul v přívětivý úsměv. — Chcete se poohlédnout z blízka, jak se dělá „Wissenschaft“? A jak pak se dovedete dívat na přírodniny? Znáte tyhle dva kousky? —

Znal jsem je, byly z naší opuky a proto odpověděl jsem rychle a s velkou jistotou: „Inoceramus planus a Lima sept ...“

— Aj, aj, to je viděti chlapíka! Inoceramus to je, ale je-li to I. planus, to bych já sám nechtěl tak honem tvrditi a podíval bych se dříve do atlasu, není-li to jiná species! —

Sprcha účinkovala a když po té následovaly z jiných vrstev křídových ještě Terebratula a Rhynchonella, Pecten a Ostraea, které vesměs poznal jsem a jmenoval jako staré známé, zastoupené pěknými exempláři v mé vlastní sbírce, chránil jsem se už odhadovati mimo rody také druhy. —

— Tak je to dobře! Jenom hezky skromně, opatrně a nedůvěřivě, dokud nemáme celou jistotu! —

Potom následoval krátký výslech, jak to je s kreslením od ruky, umím-li cizí jazyky, abych rozuměl originálům odborné literatury. Naposled přidělil mně pan professor — jakožto předmět mého studia — mechovky (Bryozoa), které ve značném množství uloženy v zásuvkách jedné skříně očekávaly tam, podobně jako mnohé jiné dosud neurčené přírodniny, svého zpracování.

V pracovně, do niž mne zavedl prof. Frič, byl už delší dobu domácím pánem Med. Dr. Alfred Slavík, jenž té doby zabýval se vymřelou čeledí rudistů, význačných pro útvar křídový. Sám druhdy realista a technik, ujal se mne dr. Slavík s dobrosrdečností jemu vlastní a představil mne ještě téhož dopoledne, jakožto Benjamina, některým pánům kollegům, pokud se pamatuji, pp. Dědečkovi, Kurzovi, Šedovi, Konvalinkovi a Kořenskému.

K posléze jmenovanému a k záhy zesnulému Šedovi uchyloval jsem se nejčastěji, když byla volná chvíle k pohovoření.

Druhého dne usadil jsem se už v pracovně dr. Alf. Slavíka, k němuž přinesl jsem si od pana professora Friče zapůjčené dílo Lamarckovo: Histoire naturelle des animaux sans vertèbres a knihu Milne-Edwards-ovu, jenž první poznal příbuznost mechovek s pláštěnci a ramenonožci. Obdržev zároveň dobrý mikroskop, kreslil jsem s chutí sličné tvary mechovek podle vlastního drobnohledného výzkumu na jednotlivé lístky papiru. Nákresy ukládány zatím do škatulek k příslušným originálům a měly sloužiti k dalšímu srovnávání s typickými obrazci mechovek v díle odborném, to jest k určování neznámých exemplářů musejních.

Pracoval jsem v museu den co den až do konce školního roku a návodem věhlasného chefa naučil jsem se srovnávací methodou a kritickým okem pohlížeti na přírodniny. Zdokonalil jsem se také v cizích jazycích a terminologii přírodnické.

To byla zajisté krásná odměna mé, snad nepatrné, ale poctivě míněné a konané práce. Již roku následujícího po prázdninách dostalo se mně dobře honorovaného místa v pracovně slavného Joach. Barrandea a další rok v jeho službách ztrávený, náleží, jako doba mého pobytu v museu, k mým nejkrásnějším vzpomínkám. Když jsem r. 1871 v Pardubicích nastoupil na stolici přírodopisu (a chemie), osiřelou tehdy odchodem prof. F. Nekuta do Hradce Králové, vzpomínal jsem vděčně v kabinetech přírodnických dobrých rad a pokynů z prakse musejní a methody exaktního badání, návodem slovutného mistra vštípené; prospěly mně i při mnohých samostatných pracích v praksi cukrovarnické. Proto připojuji se k dnešním gratulantům s upřímným přáním: Zdráv buď na dlouhá léta!



Paměti prof. Frant. Nekuta.

Pokládám se v pravdě za šťastného, že řaditi se mohu k přečetným vděčným žákům a odchovancům Dra Ant. Friče a to k nejstarším, kterým svou upřímnou radou, svým vedením a svou obětavostí vytknul směr života.

Oblíbiv si již na gymnasiu botaniku, rozhodl jsem se koncem prvního školního roku, že budu místo filologie studovati přírodní vědy. Dav se hned po prázdninách počátkem šk. r. 1863—64. zapsati do přednášek prof. Dr. B. Steina, do přednášek o botanice u prof. Dr. V. Kosteleckého a navštěvuje kromě toho i jiné odborné přednášky a zároveň i kurs pro kreslení, určený pro akademiky, cítil jsem jakési vnitřní uspokojení a nové studium mne opravdu těšilo.

Navštěvujíce přednášky z přírodopisu zároveň s mediky a farmaceuty, byli jsme my filosofové, jež nás mohl tehdy spočítati na prstech, jako pariové mezi ostatními. Nikdo si nás nevšímal; praktických seminářů nebylo, také nebyly odborné spolky přírodovědecké s bohatými sbírkami a knihovnami jako za doby nynější atd. Tu každý byl odkázán jen sám na sebe, i není divu, že mnohý z kollegů našich zmizel a že po letech objevil se jako professor moderních jazyků, jako historik nebo v jiném zaměstnání. Já a přítel můj E. Bárta byli jsme tak šťastni, že ještě koncem roku 1863. doporučeni jsme byli tehdy ještě mladému kustodovi musejních sbírek přírodnických, Dr. Antonínu Fričovi, který nás oba vřele přijal a každému také hned příslušný odbor v museu vykázal. Tu teprve jsme poznali, že je potřebí veliké píle, aby jednotlivec v oboru tom osvojil si vědomostí jen nejnutnějších.

A prozíravý kustos záhy pojal myšlenku, že česká věda přírodopisná, a zároveň i rozmnožení sbírek musejních jedině tím získají, když se práce rozdělí a každý ze spolupracovníků vyvolí si jistý odbor. A tak vidíme, že z horlivých pracovníků některý obírá se studiem hmyzů (Chodounský), jiný studiem pavouků (Bárta), jiný studiem plazů (Prach), jiný studiem zkamenělin (Renger), jiný studuje nerosty (Bořický) atd. A všichni tito horliví pracovníci, kteří se navzájem ve vědomostech svých doplňují, tvoří jednu obec, jednu školu, v jejímž čele jest vždy nadšený a podnikavý Frič, který každému jen radí, k práci pobádá a každého všemožně podporuje. Kamkoli pohlédneš, všude jen čilý život,

všude jen samá práce, v níž druh druha hledí předčiti. I vzpomínám si vždy velmi rád, jak každý z nás cítil se povznesena, když poprvé spatřil výsledek své neunavné práce uveřejněný v „Živě“ nebo v nějakém sborníku, za nějž dostal snad i první honorář. Podobně zaplesal zajisté každý, když poprvé mohl vystoupiti před přísným areopagem ve sboru přírodovědeckém, v němž zasedali věhlasný Dr. J. E. Purkyně, Jan Krejčí, Dr. K. Kořistka atd. a pochlubiti se tu mohl s výsledky své práce.

Byv přijat jako spolupracovník musejní, byl jsem první doby zaměstknán v pracovně, kde jsem dělal hlavně kostry. Nebyla to ovšem práce vždy příjemná a mnohdy bylo k tomu potřebí pro nesnesitelný zápach dobrého žaludku. Že se při tom udála mnohá zajímavá episoda, rozumí se samo sebou. Nejkomičtější ovšem bylo, když nám přinášeli na prodej živé psy, kočky a pod., které jsme musili všelijak odpravovati, což nebylo vždy snadné, ačkoli jsme měli dosti zkušeností.

Kromě toho účastnil jsem se i jiných prací, jakých právě bylo potřebí při sbírkách musejních. Zejména mnoho zabýval jsem se mikroskopováním drobných živočichů, dělaje při tom dle návodu svého učitele i drobnohledné praeparaty, jež tehdy jakožto věc nová na školách středních všeobecné docházely obliby v úhledné skřínce jako „Fričova sbírka 30 drobnohledných praeparatů.“

Tu bylo ovšem nutno, aby byl vždy po ruce příhodný material k mikroskopování, obsahující hlavně živou drobnohlednou zvířenu, jako nálevníky, vířníky, korýše atd. Material ten opatřovali jsme si při rozličných vycházkách, jež jsme podnikali společně s Drem Fričem, který nám byl nejen ochotným vůdcem, nýbrž i štědrým podporovatelem, neboť jinak nebylo by nám bývalo mnohdy možno účastniti se společných exkursí, na které jsme se přece vždy velice těšívali. Vycházky konali jsme nejčastěji o dnech prázdných, kdy nebyly totiž přednášky, a nejčastěji v neděli neb o svátcích. Když byla ohlášena taková společná vycházka, nemluvilo se v museu obyčejně o ničem jiném nežli o tom a za tou příčinou konaly se již několik dní před tím různé přípravy, aby všichni účastníci jak náležitě byli opatřeni různým nářadím na podobnou výpravu. Tu nebylo rozdílu mezi námi, většinou celá mladá obec musejní, broučkaři, pavoučkáři, malakologové, limnologové, palaeontologové, geologové, mineralogové, botanikové atd., šli společně na exkursi, což bylo pro ně vždy dnem svátečním. V živé paměti tane mi ještě mnohá episoda z takové výpravy. Když jsme se tak všichni, někteří s brašnami a geologickými kladivy, jiní se sítěmi na motýle, jiní s kesery k lovení ve vodě, ještě jiní s všelikými, tu většími, tu menšími lahvičkami, dílem prázdnými, dílem s napuštěnou bavlnou na otravování hmyzu, dílem naplněnými lihem, přihnali na př. ku přívozu na Štvanici, abychom se dali přeplaviti na druhý břeh Vltavy, obecenstvo obyčejně s podivením na nás pohlíželo, neboť nevědělo, k čemu to vše má býti. Mnohý zvědavec odvážil se dokonce a vyptával se nás, kam prý jdeme a co budeme dělati. Často ovšem stala se nám i mnohá nepříjemnost. Když jsme zabloudili někdy dále na louce, abychom sítí zalovili na pestrém koberci lučním anebo zalovili keserem v blízkém potoce, náhle objevil se hlídač anebo vlastník pozemku a při nejmenším nám vynadal, a někdy jsme musili dáti i nějakou náhradu.

Jedna episoda zvláštní zasluhuje zminky.

Počátkem června r. 1866 před válkou pruskou podnikli jsme, totiž Frič, já a musejní skalník Štáska, výlet do krajiny Labské, zejména do okolí Hloubětína, Nehvizd a Brandýsa n. L., abychom tam ohledali geologický terén, získali některé zkameněliny z pískovců Nehvizdských a prozkoumali některé labské touně u Brandýsa n. L. Za krásného dne vy-

konali jsme svůj úkol a posilnivše se o polednách v hostinci, ubírali jsme se okolo 2. hodiny odpolední po náměstí brandýském dále za svým cílem, Dr. A. Frič a já s geolog. brašnami, kladivy a jinými věcmi a Šťástka s tlumokem plným zkamenělin na zádech a s klofejcem přes rameno. Byl právě výroční trh v Brandýse. Tu pojednou přistoupí k nám obecní strážník s rozkazem, abychom se dostavili na radnici. Vysvětlovali jsme mu všelijak, za jakým účelem jsme tam přišli, ale vše nadarmo. Po Brandýse totiž roznesla se o nás zpráva, že prý jsme zakuklení pruští vyzvědači, a obecní úřad musil to zjistiti. Nezbylo tudíž nic jiného, nežli rozkazu se podrobiti a náhoda byla nám ještě přízniva, neboť Dr. Frič měl s sebou nějakou legitimaci. Když jsme však odcházeli z Brandýsa jako delinkventi, jarmareční publikum všelijak si nás prohlíželo a mnohý zůstal nevěřícím Tomášem.

O každém společném výletě přihlíželo se ke všemu a tak sebrán během několika let značný materiál, z něhož mnohý kus v krásné úpravě zdobí teď sbírky musejní.

Po každém návratu z exkurse získaný material uložen byl v pracovnách musejních a v nejbližších dnech za dozoru obezřetného kustoda Friče nastala všeobecná prohlídka. Že každá taková exkurse pro všechny účastníky nadmíru byla důležitá a poučná, je zcela zřejmo, neboť jednotlivci vyměňovali tu své názory a zkušenosti, a kromě toho byla povždy i povzbuzujícím ostnem k další činnosti na poli věd přírodních.

Já měl hlavně za úkol, abych v přineseném materialu, který jsme obyčejně delší dobu chovali v pracovnách, zjistil drobnohlednou faunu. Za tím účelem měli jsme též po ruce příhodnou literaturu dílem z knihovny musejní, dílem i z knihoven jiných, a tak jsme se zdokonalovali vedle prací technických i v pracech vědeckých, ovšem že každý ve svém oboru a výsledky svých výzkumův uveřejňovali jsme ponejvíce v tehdejší „Živě“. Já věnoval se po delší dobu studiu našich korýšů, zejména nižších (Entomostraca) ponejvíce drobnohledných, při které práci velice mi byl nápomocen Frič, a tak společnou prací nás obou povstala „Monografie korýšů českých“ s hojnými původními vyobrazeními, jež uveřejňována byla po částech v staré „Živě“ a pak také vyšla jako samostatný spis. Podobně jako mne, pobádal Frič i jiné kolegy k různým vědeckým pracím. Každý vážil si upřímné rady, a pracovny musejní staly se tím brzo střediskem, z něhož vycházely různé vědecké práce, při nichž býval Frič vždy duchovním rádcem.

* * *

Historie Fričova díla: „Evropské ptactvo“. Tou dobou počal se Frič zabývati hlavně pořádáním sbírky ptáků.

Určuje vycpané ptáky, jež dílem buď sám zastřelil anebo odjinud dostal, setkával se s velikými obtížemi, neboť v celé Praze nebylo velikého základního díla Naumannova, a pořiditi si je za 240 tolarů nebylo ani pomyšlení a dílo Brehmovo se skrovnými výkresy účelu tomu nevyhovovalo. I vznikla ve Fričovi snaha, vydati lehčeji přístupný spis o domácím ptactvu a stav se assistentem musejním, počal návodem kustoda Dormizra cvičiti se v kreslení ptáků tužkou a křídou, jakož i v barvení akvarelem.

Roku 1851. učinil sám první pokus a sestavil jednu foliovou tabuli zpěvavého ptactva. Strýc jeho, Dr. Václav Staněk, doporučil ho Šírovi, žáku Senefeldra, jednomu z nejlepších litografů pražských, u něhož litografoval první tabuli na kámen. Avšak pokusy s kolorováním těžké křídové kresby nechtěly se dařiti; jednu tabuli koloroval Frič sám, a druhý pokus provedl více způsobem guašovým přítel jeho Em. Lokaj, otec Jindřicha Lokaje, který později po několik let jako litograf u firmy A. Haase na Evropském ptactvu

pracoval. Přesvědčiv se, že by takto neprovedl díla, jehož potřebu sám uznával, počal se Frič ohlížeti po jiných prostředcích. Když jednou v rodině byly křtiny, a nový občan oslavován byl šampaňským, prohlížel bedlivě etikety na lahvích šampaňských, provedené pestrým barvotiskem v Paříži. I pomyslil si, když se mohou barvami tisknouti takové věci, proč by podobným způsobem nemohla se tisknouti věc vážná, ceny vědecké. Tu upozornil ho musejní bibliotekář Václav Hanka na mladého, velmi podnikavého litografa Jos. Habla, rodem ze Žatce, který měl již od r. 1840. ústav litografický a sám byl malířem i dovedným kresličem. Ten ujal se věci se vší láskou a nevšední horlivostí a provedl první kreslenou tabuli barvotiskem. Habel hleděl docíliti obraz pouze několika barvami bez černé konturové kresby; první výrobek však byl žalostný, obrazy mdlé, ale při pokusu druhém výsledek byl již lepší. Frič seznav, že věc takto půjde, odvážil se jako 20letý mladík, maje jmění 10 zl., které dostal z musea za vycpání kamzíka, k dílu, jehož provedení vyžadovalo 20 let práce a přes 20 tisíc nákladu. Habel sám maloval akvarely první tabule supů, částečně dle díla Sussenmühlova, dílem dle původních kreseb, a provedl je v barvotisku tak, že tiskl nejprve všechny barvy na sebe a pak teprve černou rytou kresbu na vrch. Věc vypadla nade vše očekávání dobře a na základě tom sestaven byl plán o „Evropském ptactvu.“

Do srpna r. 1853. byl první svazek se čtyřmi tabulemi sokolů hotov a Frič vystoupil jím na veřejnost. Předplatitelé se mu hrnuli, skládajíce napřed 25 zl. na celé dílo; mnohý šlechetný podporovatel nedočkal se ovšem konce jeho.

Když Frič první tabule svého „Ptactva“ předložil ve Vídni řiditeli mineral. musea Dr. Hörnesovi, byl tento velice nadšen, neboť dvorní tiskárna do té doby nebyla s to provésti cosi podobného. By dostál svému úkolu, Frič podnikal časté cesty do Vídně, Pešti, Berlína atd., a sháněl všude nejlepší exempláře ptáků, které mu také s největší ochotou byly zapůjčovány.

Prvních 10 tabulí, k nimž akvarely maloval Habel, vyšlo rychle za sebou, ale pak se Habel rozstonal, tak že za celý rok 1856. odvedl pouze jednu tabuli a práce vázla. Frič maje starost o zdar svého podniku, pátral všemožně, aby získal nějakou náhradu. I byl tak šťasten, že nalezl nové české umělce, a to nejprve Petra Maixnera a pak jeho mladšího bratra Karla, který jako horlivý ornitholog s velikou láskou a dovedností od 17. tabule počínaje všechny akvarely pro celé dílo provedl.

Po smrti Hablově — který byl sice povahy tiché, snaživé, ale jako Němec přece těžce nesl český nápis firmy na tabulích, takže kdysi se vyjádřil: „Da werden die Leute nicht wissen, ob ich ‚Habel‘ oder ‚barvotisk‘ heisse“. — Fričovi nastaly tím smutné časy. Hleděl získati Farského, aby v díle započatém pokračoval, ale marně; dále vyjednával s dvorní tiskárnou ve Vídni, avšak též nadarmo. Konečně nalezl vřelého přijetí u firmy Haasovy, kde také celé dílo počátkem let sedmdesátých dokončil, ovšem že rozdíl ve vydání byl velmi značný, neboť Hablovi platil za jednu tabuli při nákladu 1000 kusů 100 zl., u Haasů pak 250—300 zl.

Přese všechny různé obtíže dne 13. března 1872. dokončilo se dílo, k jehož provedení bylo potřebí 19 let a skoro 23.000 zl. nákladu.

„Evropské ptactvo“ obsahuje 61 velikých tabulí se 708 vyobrazeními veškerých ptáků evropských v rozličném šatě. Obrazy vyrovnají se nejen nejlepším akvarelovým, nýbrž vynikají nad ně daleko svou stejnoměrností a stálostí.

Na výstavě Pařížské r. 1867. dostalo se dílu tomu nejvyššího uznání.

Dílo Fričovo došlo brzo všeobecného uznání a ocenění, a to nejen u nás, nýbrž i v cizině. U nás není téměř ani jediného většího ústavu školního, který by si je nebyl opatřil.

Nemůže býti zajisté pro autora a zároveň vydavatele tak nákladného díla radostnějšího pocitu, než když dožije se okamžiku, že dílo, k jehož vydání jako horlivý mladík, maje k disposici několik zlatých skutečně se odvážil, při jeho 70. narozeninách téměř zcela jest rozebráno.

Aby pak historie o Evropském ptactvu Fričově byla úplna, nebude nezajímavo uvésti seznam původních předplatitelů, který jest v mnohém ohledu na dobu tehdejší charakteristickým. Byli to: Prof. Dr. Jan Ev. Purkyně, kněz Filip Čermák, obětavý vlastimil, hrabě Hanuš Kolovrat, knihkupec a nakladatel Bedřich Tempský, generál křižovníků Jakub Beer, Strahovský opat Jeronym Zeidler, velkostatkář Berger, majitel panství „Sv. Jan pod Skalou“, hrabě Jindřich Chotek, Josef Jungmann, Jan Jelínek, čekatel učitelství, Bachofen von Echt, cukrovarník Richter, Ferdinand Náprstek, kníže Jan Lobkovic, asi 60 gymnasií, děkan V. Karel Vinařický, Jan Palacký, baron Villani, děkan Ant. Marek, baron Neuberg, hrabě Chambord, sládek J. Šáry, děkan Frant. Daneš, Pittner, kupec v Polné, Dr. Beran v Bukarešti, továrník Bartelmus, hraběnka Nosticová, vdova po Janu Vilému Helferovi, přírodozpytci a cestovateli, hrabě Nostic z Rienecku a hrabě Šlik atd.

Fričovo „Evropské ptactvo“ vykonalo v pravdě veliký úkol, neboť umožnilo studium ptactva ve střední Evropě a odchovalo v druhé polovici minulého století značnou řadu ornithologův.

* * *

Chci v krátkosti jen ještě promluviti o dalším svém pobytu v českém museu.

V tu dobu konaly se přípravy, aby Čechy všestranně byly vědecky prozkoumány odborníky a znalci, a po rozličných úradách založen byl r. 1864. Komitét pro přírodovědecký výzkum Čech, který vydával redakcí prof. Dr. Karla Kořistky a prof. Jana Krejčího důležité vědecké dílo „Archiv pro přírodovědecký výzkum Čech.“ Tu bylo pozorovati čilý ruch mezi pracovníky musejními, kterak se snažili, aby material vědecky již zpracovaný mohl co nejdříve býti uveřejněn v některém oddílu „Archivu“. A tu opět byl hlavním buditelem mezi pracovníky musejními neúnavný Frič, který sám uložil v Archivu tom výsledky svých výzkumů přírodovědeckých.

Touž dobou po ukončení assistentury u prof. Dr. J. E. Purkyně r. 1863. Dr. Frič habilitoval se jako docent na universitě Pražské a o rok později pro zoologii a palaeontologii na vysokém učení technickém, kterýžto úřad zastával pak po delší řadu let. Tím poskytnuta byla i kruhům mimomusejním příležitost, aby čerpati mohli z jeho bohatých vědomostí. A ježto toho času na universitě Pražské žádných českých přednášek z přírodopisu nebylo, mnozí z nás použili této vítané příležitosti a navštěvovali přednášky Fričovy a Krejčího na technice.

Při horlivé práci a stálém zaměstnání v pracovnách musejních čas rychle plynul a nám účastníkům nastávala osudná doba rozhodnouti se pro to neb ono budoucí povolání. Mnozí jen velice neradi loučili se s pracovnami, v nichž zažili nejblaženější doby života. Mnohý z nás byl by velmi rád zůstal ve stálém styku s českým museem, kde by výhradně mohl ve svém zamilovaném oboru pracovati.

Až do r. 1866. měl při universitě Pražské pouze professor botaniky, té doby Dr. V. F. Kostelecký, assistenta. Téhož roku bylo v listinách universitních vyšetřeno, že také při stolici zoologie a mineralogie mají býti místa assistentská. A skutečně také na místa ta vypsány byly konkursy. Professorem zoologie byl právě proslulý zoolog Dr. Bedřich Stein a prof. mineralogie Dr. Zepharovich. Oba tito professoři, majíce navrhnouti způsobilé kandidáty, obrátili se na kustody musejní, Dra A. Friče a prof. Jana Krejčího. K návrhu těchto byli jsme 10. dubna 1866. jmenováni prvními assistenty universitními a to assistent musejní Dr. Emanuel Bořický při stolici mineralogie a já při stolici zoologie. Skutkem tím osvědčení odborníci universitní nejlépe uznali důležitost a význam odchovanců ze školy musejní, jakož vůbec tehdy poměr mezi professory věd přírodních na tehdejší universitě Pražské a musejními kustody sbírek přírodnických byl velmi přátelský.

Tím však nebyl nijak přerušen poměr náš s Museem, a já i Bořický účastnili jsme se i na dále různých prací při sbírkách Musejních a veškerého života musejního.

Koncem r. 1867. byl jsem vyzván, abych přijal místo učitele pro přírodní vědy na gymnasiu v Litomyšli, kamž jsem po bolestném rozloučení s Prahou se odebral.

Vítanou mi byla okolnost, že zastal jsem tu svého spolužáka z gymnasia Jindřichohradeckého a milého kollegu z pracoven musejních, Emanuela Bártu, který o rok dříve povolán byl do Litomyšle a od té doby nepřetržitě zde působí.

Až teprve v září r. 1871. jmenován jsem byl prof. na obecném realném gymnasiu Malostranském.

Tím konečně vyhověno přání mému a já po působnosti učitelské v Litomyšli, Pardubicích a Hradci Králové ocitl jsem se opět v Praze, s níž jsem se před čtyřmi lety tak těžce loučil. Zde nastal pro mne opět nový život a ač zabrán nadmíru pracemi školními, účastnil jsem se opět horlivě dřívějšího života a to jak v museu tak i v „Klubu přírodovědeckém", jejž jsem r. 1866. s několika přáteli založil, jehož činnost však válkou r. 1866. byla přerušena a teprve po několika letech za příznivějších podmínek a okolností opět byla obnovena.

* * *

Historie časopisu „Vesmír". Již v Hradci Králové, když vyšlo v květnu 1871. první číslo nového časopisu přírodnického „Vesmír," vyzván jsem byl jeho redaktorem a nakladatelem Václ. F. Kumpoštem, abych se přihlásil za spolupracovníka. Maje opravdové potěšení z nového podniku, jenž dle rozsáhlého provolání, obsaženého v 1. čísle, sloužiti měl hlavně k šíření a popularisování věd přírodních, odpověděl jsem ihned nakladateli, že milerád do listu jeho budu přispívati.

Záhy poznal jsem i první počátky „Vesmíru". Maje sám malé soukromé jmění, oddal se Kumpošt s chutí oblíbeným studiím lékařským a přírodním. Když však pojal myšlenku, založiti časopis pro šíření věd přírodních, nahlížel, že by finanční jeho prostředky nestačily a získal pro věc tu ředitele cukrovaru v Králové Hradci J. Hendrycha, který byl hlavním podporovatelem „Vesmíru" při jeho počátku, ačkoli nebyl nikde a nikdy zřejmě uváděn. Kumpošt jako opravdový nadšenec přisliboval mu, že nový podnik literární bude skutečně prospívati.

„Vesmír" vycházel z počátku v neurčitých lhůtách, což bylo věci poněkud na závadu.



Prof. Lad. Duda († 1896).

Univ. Prof. Frant. Vejdovský. — Prof. Jan John.

Antonín Stecker, cestovatel africký. († 1888.) — František Bělohlávek, ředitel realky v Kladně.

Josef Češka.

Obr. 7. ŠKOLA FRIČOVA Z R. 1874.

Ačkoli se hlásili pořáde noví a noví přispívatelé literární, uznávajíce tak důležitost listu, Vesmír přece jen živořil, neboť neměl tolik odběratelův, aby se kryly alespoň částečně značné výlohy. Dosavadní redaktor vida, že sám ke všemu nestačí, a že je třeba, aby list založen byl na základech co nejširších, a že jest nutno také známosti, aby listu hlavně si všímali i odborní učitelové přírodopisu na školách středních, vyzval mne koncem dubna 1872, abych zároveň s ním ujal se redakce „Vesmíru".

Po úradě s Fričem ujal jsem se při 19. čísle spolu s Václ. F. Kumpoštem redakce. Teď především běželo o to, aby prvý ročník řádně byl zakončen, a mohlo se přikročiti k pravidelnému vydávání ročníku II. Za pomoci spolupracovníků Otakara Feistmantla, assist. musej., Václ. Friče, Dr. Ant. Friče, Dr. Č. Kotala, Jos. Dědečka a jiných ukončili jsme šťastně 25. číslem I. ročník „Vesmíru".

Výlohy s vydáváním listu byly pořáde větší a dosti značné a uhrazovaly se jen měrou nepatrnou z předplatného.

Proto dohodl jsem se s dosavadním spoluredaktorem a nakladatelem V. Kumpoštem v ten smysl, že si přiberu při II. roč. za spoluredaktora zkušeného paedagoga Dra Čeňka Kotala, a Kumpošt že podrží vydavatelství a nakladatelství.

Kotal ochotně uvolil se se mnou v redakci a koncem 1872. v říjnu nastoupili jsme s myslí nezlomnou a pevnou nadějí novou dráhu, vydavše 15. října 1872 1. číslo II. roč. „Vesmíru" s bohatým obsahem a hojnými illustracemi.

Tu však dosavadní horlivý nakladatel V. Kumpošt počal churavěti a nevěnoval listu již tolik péče jako dříve.

Konečně věc dospěla potud, že před vyjitím čísla já a kollega Kotal písemně jsme se musili zaručiti, že náklad sami uhradíme.

Nemajíce však sami s dostatek prostředků, počali jsme uvažovati, zdali bychom nemohli získati jiného příznivce jako nového nakladatele. A tu připadli jsme na myšlenku požádati prof. Friče, aby zachoval jediný tehdy přírodovědecký časopis.

Číslem 19. r. 1873. při II. ročníku Frič převzal skutečně i nakladatelství „Vesmíru".

Nový nakladatel věnoval listu všemožnou péči, nelekal se nikdy výloh třeba sebe značnějších, kdykoli běželo o rozkvět a zdokonalení listu, a přicházel každému s největší ochotou vstříc.

R. 1883. stihla „Vesmír" těžká ztráta. Spoluredaktor Dr. Čeněk Kotal zemřel.

Vesmír tím utrpěl velikou ztrátu, neboť právě v té době, když počal se nejvíce zdokonalovati a kdy spojenými silami překonal veškeré nesnáze, vyrván mu byl smrtí neuprosnou nejhorlivější jeho pracovník, který za 11 let redaktorství napsal do Vesmíru přes 150 rozličných článků, zpráv a úvah. Jakých obětí zesnulý Kotal Vesmíru přinesl, dovede posouditi jen ten, kdo zná, s jakými nesnázemi zápasiti jest u nás každému listu odbornému. Mám v živé paměti s jakým opravdovým potěšením zesnulý přítel pohlížel pokaždé na ukončený ročník Vesmíru.

Po smrti Kotalově nastala důležitá otázka redakční. Po svých zkušenostech, jakých jsem nabyl za celou řadu let, byl jsem pro to, aby byl přibrán pro Vesmír nový spoluredaktor, který by přejal všechny povinnosti po zemřelém Kotalovi a s dosavadním redaktorem a vydavatelem v naznačeném směru dále pracoval. Úkoly ty převzal J. Kafka, nynější adjunkt Musea.

Při XIV. ročníku Vesmíru stal se pokus rozšířiti Vesmír o „Zeměpisnou přílohu“, jíž vyšla také 4 čísla s hojnými obrazy. V redakci uvolil se prof. Dr. Jar. Vlach. Vydavatel byl toho pevného přesvědčení, že tímto novým podnikem dostane se Vesmíru také nových příznivců. Ale bohužel naděje jeho byly sklamány.

V tomtéž ročníku započaty „Rozhledy vědecké“.

R. 1889. dostalo se Vesmíru též státní subvence, které dosud z polovice požívá.

Aby illustrovaný přírodovědecký list český, který má dnes při svém XXXI. ročníku již jakési historické právo, nejen se udržel, nýbrž také stále požadavkům časovým vyhovoval, k tomu je zapotřebí veliké obětavosti.

Ve své nezištnosti, aby vědy přírodní, jak je to účelem Vesmíru, v národě našem nabyly co největšího rozšíření, rozdal zdarma rozličným školám, ústavům, knihovnám, spolkům vzdělávacím atd. na tisíce jednotlivých ročníků. Subvencí státní a podporou „Matice České“, která odebírá pro své členy 200 exemplářů, značné výlohy kryjí se jen částečně.

Spolupracovníků čítá do dnes „Vesmír“ na 200, což zajisté nejlépe svědčí o důležitosti a významu Vesmíru v přírodopisné literatuře české.



Škola Fričova.

V slavnostní řeči při zahájení sjezdu českých lékařů a přírodozpytců v Praze r. 1880. pronesl se prof. Jan Krejčí dne 15. května těmito pamětihodnými slovy:

„Zoologické oddělení českého Musea řídí již od dávných let soudruh můj Antonín Frič, jenž převzav oddělení to u porovnání s jinými odděleními poměrně slabší, svou vytrvalou a energickou pílí je uvedl na stupeň takové bohatosti, že mu prostory musejní více nestačí.

Zásluhy Fričovy o přírodní sbírky musejní nelze zde v tomto stručném vylíčení ani úplně naznačiti a oceniti; bylof by k tomu zapotřebí zvláštního širšího výkladu, kterýž by zároveň obsahoval vylíčení znamenitého postupu domácího přírodozkumu vůbec.

Ontě znamenitý co ornitholog a ichthyolog a neméně i co palaeontolog náš domácí.

Jedna z největších jeho zásluh je však činnost jeho vychovávací, ježto nám založil školu zoologickou a palaeontologickou v pracovnách musejních, odchovávaje v ní nadějný dorost přírodozkumný a nahražuje svou obětovnou snahou ústavy jinde velkým nákladem při universitách zřízené.

Z velké řady mladších badatelů, jež na vědeckou dráhu domácího přírodozkumu uvedl, buďtež jmenováni Alfréd Slavík, Boh. Hellich, Fr. Vejdovský, Fr. Prach, Lad. Duda, V. Bárta, Fr. V. Rosický a jiní.“

* * *

Těchto jiných, jež r. 1880 prof. Krejčí vytknouti nemohl, je od té doby nekonečná řada a jsou v ní zvučná jména našich ještě současníků, jichž práce docházejí uznání v daleké cizině.

A k nim druží se přečetní přírodozpytci působící na školách středních, kteří všichni i po letech s povděkem vzpomínají praktických základů, jichž získali v přednáškách a nabyli v pracovnách Fričových, neboť to právě nejlépe charakterisuje Friče jako učitele, že dovedl žákům svým jednak právě to vpraviti, čeho nejvíce pro praksi života potřebovali, jednak to, co k samostatnému bádání je vésti mohlo.

Vlastní slova pronesená k návrhu jeho na sjezdu přírodozpytců r. 1880, aby vládě podána byla petice za zřízení přírodozkumných seminářů neb laboratoří při českých stolicích universitních, názory jeho paedagogické výrazně osvětlují:

„Nežádám si kabinetů s tisíci praeparaty neb nástroji nýbrž jen stoly s mikroskopy a s příslušnou knihovnou vědeckou."

* * *

Zoologická laboratoř.

Vyplnění této tužby uskutečnilo se poměrně záhy. Když byl Dr. A. Frič jmenován řádným profesorem na universitě Pražské, ucházel se u vys. ministerstva, by mu vykázány byly místnosti, kde by mohl se žáky praktickou zoologii pěstovati. Když v budovách universitních nebyly příhodné místnosti nalezeny, najalo ministerstvo na přímluvu říš. poslance prof. Kvíčaly soukromý byt ve Spálené ulici o 5 pokojích, které nutnými stolky mikroskopickými se všemi potřebami a mikroskopy, jakož i ostatním nutným inventářem i příruční vědeckou knihovnou opatřilo. 15. října 1881. byla zoologická laboratoř tak dalece zřízena, že s pracemi u šesti stolů mohlo býti započato. Tři pokoje zřízeny pro práce mikroskopické a anatomické, jedna místnost za posluchárnu asi pro 20 posluchačů a malý pokojík pro assistenta, kterým byl jmenován Dr. K. Taránek.

První, kdož zaujali stolky pro mikroskopování, byli: Gregor, Počta, Vandas, Weinzettl, Jos. Frič ml. a Krátký. Většina prací od jmenovaných uveřejněna ve Vesmíru a v Král. Společnosti Nauk.

Po definitivním zařízení laboratoře otevřena tato slavnostně dne 8. ledna 1882, při kteréžto příležitosti sešli se tu professoři a docenti filosofické fakulty, čeští poslanci, professoři středních škol a mnozí přátelé věd přírodních.

Tím učiněn opět další krok na dráze rozvoje českého přírodozpytu. Do té doby konaly se praktické hodiny zoologické v staré pracovně musejní, kde v zimních měsících často vzduch byl pak již tak zkažen, že i lampa zhasínala. Jindy zastupovaly laboratoř kapsy professorovy, z nichž v přednáškách dobýval lahve se zoologickým materialem, miskou a pincettou, jen aby vyučování bylo co možná názorným.

Místnosti nové laboratoře byly tiché, vlídné a dobrým světlem opatřené a zajisté pracovníci tehdejší dovedli tuto výhodu oceniti. Přiložené vyobrazení mikroskopické síně první zoologické laboratoře bude pro mnohého příjemnou upomínkou. (Prof. Frič u mikroskopu, v pozadí prof. F. Klapálek.) (Obr. 8.) Skoro po 10 let poskytovaly tyto místnosti mladým přírodozpytcům příležitosť cvičiti se v bádání zoologickém. Za dobu tu použilo 89 studujících pracovních stolků v laboratoři universitní. Byli to především kandidáti professury, věnující se vědám přírodním, pak medikové a farmaceuti.



Obr. 8. PRVNÍ ZOOLOGICKÁ LABORATOŘ ČESKÉ UNIVERSITY.

Po deseti letech, kdy se mnoho bezvýsledně o stavbě universitních přírodovědeckých ústavů namluvilo, najmut byl pro tytéž na Karlově náměstí starý činžovní dům, kam se zoologická laboratoř v roce 1891. přestěhovala. Zde obdržela 8 pokojů, tak že bylo možno knihovnu i vzornou příruční zoologickou sbírku pohodlněji vystaviti a rozmnožiti.

Dnes při odchodu prof. Friče z university jedná se vážně o stavbu nových přírodovědeckých ústavů, kde již asi nikdo více nepozná svízelů, jakých učení praktické zoologii na české universitě od počátků prodělalo, a doufáme, že směr a účel, jakým se bralo, i pro budoucnost zůstane zachován.

* * *

Charakteristickou pro stanovisko Fričovo vzhledem k vyučování nauk přírodních jest též řeč při III. sjezdu polských lékařů a přírodozpytců v Krakově r. 1881 proslovená.

„Chci nakresliti naše stanovisko na poli nauk přírodních a dráhy, jimiž se chceme bráti, abychom pro národ svůj co nejvíce získali, ale též na dráze postupu světového se neopozdili.

Především jest zapotřebí základu, t. j. v mládeži buditi lásku k vědám přírodním. K tomu dojdeme vychováním dobrých učitelů pro střední školy; účele toho se nedostihne učením s kathedry, leč nutným jest použíti methody názorné v rozměrech velikých: diagramů, praeparatů, modelů, jak nás tomu učil Purkyně. Nutným jest voditi učně ven do boží přírody, aby poznali bohatství tvorstva, v pracovnách pak mají se učiti rostliny určovati, zvířata praeparovati, mikroskopů i jiných pomůcek užívati, které luštění záhad umožňují.

Nejsme přívrženci monopolisující učenosti, která by sloužila k rozmnožení nimbu jednotlivce, nýbrž staráme se, abychom úspěchy vědy světové sdíleli s lidem, volíce způsob populární, publikacemi, přednáškami a sbírkami s poučnými nápisy. Jdeme v tom vzhledě za Amosem Komenským a mnoho se učíme od Angličanů, kteří jsou pravými mistry v zakládání neocenitelných přednášek pro širší veřejnost.

Druhý směr, jímž se nám jest bráti, jest čistě vědecký, záleží v samostatném bádání a snahy udržeti toto na výši vědy ostatních národů kulturních.

Dáváme přednost práci tiché a vytrvalé a nelekáme se konsekvencí vzhledem k tomu, že nové bádání potvrdí učení o zdokonalování se tvorů co neodvolatelný zákon přírody, tak jako ujala se nutně nauka Koperníkova, před 300 lety vyslovená.“



Musejní sbírky geologické.

Sděluje Dr. JAROSLAV PERNER.

Oceniti správně Fričův význam pro geologicko-palaeontologické sbírky Musea král. Českého dovede jen ten, kdo byl ve stálém styku se sbírkami těmi a měl příležitost súčastniti se na jich vývoji až po dnešní jich stadium.

Byl jsem zaměstnán u geologických sbírek musejních od r. 1888; i pamatuji se dobře na stav jejich v starém Českém Museu, kde byly sice stísněny, leč přece přehledně sestaveny v dřevěném pavillonu, postaveném v idyllické bývalé zahradě musejní, vím, jaký dojem činily na nás v nové budově nynější rozsáhlé sály určené sbírkám těm a jak zely v nich dlouhé řady velkých prázdných skříní a seznal jsem v musejní praxi, co to znamená naplniti jen jedinou skříň vhodným, správně určeným, řádně upraveným a poučně vystaveným materialem, ať domácím, ať cizím, a to rychle a lacino. Dnes sbírka ta vábí k sobě naše obecenstvo divící se zbytkům podivných vyhynulých tvorů, jimiž se hemžila naše vlasť, a dnes spějí sem z ciziny badatelé zvučných jmen ve vědě, aby čerpali zde poučení na vzácném materialu, jenž tu snesen, zpracován i spořádán jest zásluhou Fričovou během 10 let.

A jaké byly počátky geologické sbírky musejní?

Když se ujal Frič řízení sbirek geologických, záleželo celé oddělení to ze sbírky fossilních rostlin, darovaných hrabětem Kašparem Sternbergem, sbírky Zippeovy, obsahující hlavně prahorní a silurské horniny a zkameněliny vedle několika křídových druhů, pak tu byl odlitek Dinotheria z Eppelsheimu a odlitek třetihorního tvora Andrias Scheuchzeri. Víc nic.

Fričovou úlohou bylo ze skrovňoučké dotace zařizovati geologickou sbírku. K tomu byl přes 10 let kustodem, assistentem a sluhou té sbírky, vše v jedné osobě za nepatrnou remuneraci.

Co způsobilo tedy, že přes tyto stísněné poměry a druhdy i nepřátelské tendence vytvořena sbírka, jež má výbornou pověsť mezi geology, a zaujímá dnes 7 sálů, celkem 246 skříní, obsahujících mnoho tisíc kusů, mezi nimi i neocenitelná přemnohá unika?

Jest to Fričova nikdy neutuchající láska k úkolu Českého Musea, jest to Fričovo dosud mladistvé nadšení pro bádání geologické a palaeontologické, jest to jeho píle, vytrvalosť a obětavosť, kterým máme děkovati, že geologická sbírka musejní domohla se dnešního významu vědeckého. Velkou části předmětů zde chovaných Frič opatřil nebo snesl sám a z větší části dostalo se Museu darem vlivem jeho včasného zakročení.

Podobně jako v zoologické sbírce musejní, řídil se tu Frič zásadou, z Čech budiž v musejní sbírce zastoupena každá, i sebe obyčejnější hornina, zkamenělina a zjev geologický, aby tak byl podán dokonalý obraz složení půdy Čech, a z ciziny buďtež tu pouze vhodným výběrem zastoupeny ty předměty, jež jsou jednak nutny ku srovnání s českými nebo potřebny ku znázornění geologie a palaeontologie mimočeské.

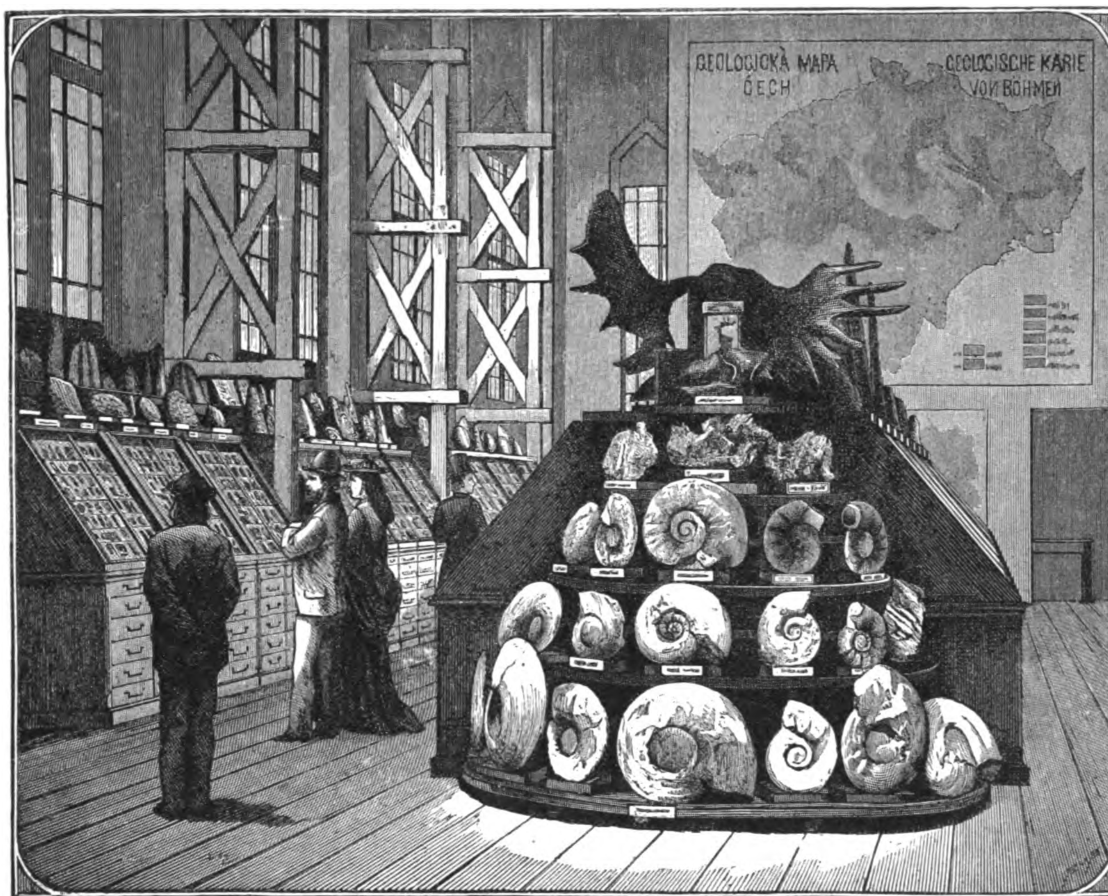
Frič byl horlivým pracovníkem též v „Komitétu pro výzkum Čech" od doby jeho založení r. 1864. Na svých výletech prošel všechny kraje Čech, všude sbíraje horniny a zkameněliny. Zejména to byla oblasť útvaru křídového a permského, z níž skoro všechen musejní material jest Fričovou rukou získán. A tento material dal vznik četným vědeckým pracem, v jichž popředí ovšem stojí jeho vlastní publikace o hlavonožcích, o rybách, plazech a o korýších českého útvaru křídového, dále řada geologických studií o jednotlivých vrstvách našeho útvaru křídového, uveřejněných postupně v Archivu pro přírodovědecký výzkum Čech; Fričovo dílo nedávno po 30 letech usilovné práce dokončené, jednající o zvířeně českého útvaru permského, kterému se dostalo v cizině všeobecného uznání a 3 čestných, vzácných vyznamenání, jest pro český Perm tím, čím jest Barrandeovo dílo pro český Silur. Dále těžili z materialu Fričem opatřeného † prof. Otom. Novák, (křídové ježovky a mechovky), prof. A. Slavík (třetihorní měkkýši), prof. F. Počta (křídové korále, rudisty a houby), Dr. F. Bayer (třetihorní žáby a křídové ryby), Perner (křídové radiolarie a foraminifery), Kafka (křídové korýše), Velenovský (křídové rostliny) a j.

To stačí, abychom si utvořili představu, jak mnoho úsilí bylo Fričovi vynaložiti k snesení takového materialu za tehdejších poměrů, kdy bylo železnic po skrovnu a dotace nepatrná.

Leč kromě vlastní sběratelské činnosti staral se Frič o rozvoj české sbírky geologické neúnavně získáním mecenášů, zachraňováním soukromých, pro vlast naši důležitých sbírek, při čemž nejednou vlastní prostředky musel nabídnouti nebo větší sumy i půjčkou opatřiti, než-li podařilo se vyvolati žádoucí usnesení společnosti musejní, výboru neb sněmu zemského. Tak jeho zakročení děkovati jest zachránění velmi cenné sbírky opata Zeidlera, velecenné sbírky Dr. Ot. Nováka, zakoupení celé řady menších, rovněž cenných sbírek, na př. Weissovy sbírky z české jury, velmi četných nálezů z permu nýřanského, atd. Do nekonečna dalo by se vyčísti jednotlivých dárců, kteří jeho vlivem sbírky obohatili. Nejzáslužnějším činem jeho v tom směru je však získání sbírky Barrandeovy, jedinné svého druhu, sbírky, jež jest perlou sbírek musejních, kterouž se stalo Č. Museum slavným v celém geologickém světě. Když se totiž velká Šáry-ova sbírka silurských českých zkamenělin měla do Ameriky prodati za 10.000 zl. a nebylo naděje, že by se tehdy tato suma sehnala k jejímu zakoupení pro Č. Museum, zmínil se Frič Barrandeovi o tom. Šlechetný učenec francouzský mu řekl: „Soyez tranquille; je connais mon devoir envers la Bohême," a sdělil mu, že celou ohromnou sbírku svou, která obsahovala mimo české i mnoho cizích zkamenělin, skoro ze všech útvarů, odkáže Č. Museu. Za těch okolností bylo lze užiti značného dílu dotace, jež věnována dosud byla na silurské zkameněliny, pro jiné útvary, čímž umožněn pravidelný rozvoj ostatní geologické sbírky.

Frič snaží se při každé vhodné příležitosti na výletech, při rozmluvách se sběrately zkamenělin, skalníky, dělníky v lomech a cihelnách vzbuditi u nich pozornost ke zkamenělinám, a tím již mnoho důležitých předmětů, které jinak netečnost by zničila, zachováno Museu a vědě.

Jeho „Malá geologie“, které se prodalo přes 20.000 exemplářů učinila znamenitou propagandu musejním sbírkám a neméně Fričovo nabádání intelligentních lidí ku sbírání



Obr. 9. PRVNÍ GEOLOGICKÉ MUSEUM V PRAZE.

zkamenělin a zakládání místních museí. Frič nepodnikl se svými posluchači zoologie na universitě výletu, na němž by nepřihlížel hojnou měrou též ku geologii a palaeontologii a prospěchu musejní sbírky.

Avšak Frič se nespokojil s tím, aby získaný material pouze vědecky byl prozkoumán; hleděl též popularisovati vědu geologickou mezi širšími kruhy obecenstva navštěvujícího české Museum, které bylo tehdy jediným takřka útulkem přírodních věd, pěstovaných též jazykem českým. Toho hleděl docíliti tím, že jeho péčí vhodným způsobem vystaveny byly geologické a palaeontologické sbírky Českého Musea.

Když totiž pracemi Komitétu pro přírodovědecký výzkum Čech od r. 1864. rychle se začaly rozhojňovati skrovné musejní geologické sbírky, stěsnané jen v jedné síni staré budovy musejní, tu koupí Zeidlerovy sbírky silurských zkamenělin dosáhl nedostatek místností nejvyššího stupně, tak že spořádání přírodnin vůbec se stalo nemožným. V té tísni učinil Českému Museu velkomyslný dar továrník Ringhoffer věnováním pavillonu, který původně byl určen pro vídeňskou světovou výstavu. Pavillon ten dřevěný, na solidní kamenné podezdívce, jednopatrový, byl postaven v květnu roku 1875. v bývalé musejní zahradě, nákladem asi 8000 zl. dle náčrtku architekta Tesaře a zaujímal plochu 50 čtverečních sáhů. Na návrh Fričův určil musejní výbor, aby zpodní prostor byl určen výstavě sbírek geologických a první patro zoologických.

Tím byla Fričovi poskytnuta příležitost, jak sám ve „Vesmíru" napsal, „spojiti v celek po 15 let připravovaný obraz palaeontologie Čech, jejíž jednotlivé části rozptýleny byly v rozličných sálech a skladištích."

V pavillonu onom bylo věnováno výhradně českým zkamenělinám a horninám 30 skříní, rozestavených po obou stranách spodní místnosti, a 2 velké skleněné skříně; uprostřed sálu bylo pak seskupeno 20 skříní se všeobecnou geologickou sbírkou, která objasňovala poměr, jaký zaujímají útvary v Čechách vyvinuté k jich rázu jinde, a zároveň podávaly obraz o útvarech u nás scházejících. Skříně byly velmi vhodného tvaru, a rovněž i osvědčil se způsob montáže zkamenělin na pevných podložkách dle vzoru pařížské hornické akademie (Ecole des mines), kterým zamezeno náhodné a často osudné zaměnění exemplářů, jež se tak často přihází ve sbírkách, kde předměty nejsou fixovány, tak že na základě dlouholeté zkušenosti a studia o zařízení ostatních museí zhotoveny s některými změnami skříně pro Barrandeovu sbírku v novém Českém Museu a užit týž způsob montáže. Na vrcholech skříní umístěny velké odlitky, formáty hornin, modely, na 6 sloupech zavěšeny byly Fričovy geologické obrazy z pravěku země České s textem vysvětlujícím, aby usnadnily širšímu obecenstvu porozumění vystaveným zkamenělinám a u všeobecné sbírky připevněna u každé skříně známá, výborná prostonárodní Fričova „Malá geologie". Plocha, kterou kryly schody vedoucí k hořejšímu sálu, byla kryta geologickou mapou Čech (velikosti 9 čtver. sáhů), kterou maloval akad. malíř p. Bíza, a pod ní byla zavěšena přehledná geologická mapa rakouského mocnářství. K tomu vydal Frič tištěného, bohatě illustrovaného „Průvodce po geologických sbírkách".

Tak zde v malých rozměrech, v jednom sále, bylo Fričem zařízeno, pokud prostředky a poměry dovolovaly, vzorné geologické museum, jakého v tehdejší čas na celém kontinentu nebylo, kde každému byl podán dobrý názor o hlavních rysech geologie a palaeontologie Čech a krátký přehled o geologii zemí cizích.

Týž princip, totiž v první řadě důstojně representovati geologii a palaeontologii Čech, a teprve v druhé řadě dáti přehled o cizí geologii zachován při installaci sbírek v nové budově musejní. Veliký sál věnován sbírce Barrandeově z českého Siluru, nejcennější to části celé sbírky; zvláštní sál „Sternbergeum" zaujímají originaly Sternbergova díla o floře kamenouhelného útvaru v Čechách, a 4 následující sály jsou věnovány ostatním útvarům v Čechách zastoupeným, kde zkameněliny a horniny, profily a mapy, podávají názor o složení půdy Čech. Jeden velký sál vyhražen jest všeobecné sbírce geologické, kde nabudeme představy též o jiných útvarech v Čechách nezastoupených, aneb o jich odchylném nebo shodném rázu palaeontologickém a petrografickém. Úvod k této všeobecné sbírce tvoří terminologická sbírka petrografická, vysvětlující složivo a podstatu hornin. Vedle toho právě se zařizuje tamtéž velmi důležitá sbírka z oboru geologie dynamické, kde budou

předvedeny a vysvětlujícími etiquetami opatřeny veškeré zjevy geologické, jako tvoření se usazenin, způsoby zachování zkamenělin, účinky erose, zohybání vrstev, jich proměna atd. Modely a obrazy vyhynulého tvorstva doplňují názor o palaeontologickém rázu jednotlivých vrstev a geologické mapy podávají obraz o rozšíření útvarů těch na celém světě. Dnes zaujímá česká sbírka 6 sálů, celkem se 176 skříněmi, jež zcela jsou naplněny, a mimo to jest daleko větší množství materialu z části dosud vědecky nezpracovaného uloženo v zásuvkách pod skříněmi a ve skladištích. Všeobecná sbírka geologická v jednom velkém sále umístěná, je vystavena v 70 skříních, které mimo to chovají velmi mnoho cizího materialu pro srovnávací studium ve svých zásuvkách.

Co se týče rozvoje všeobecné geologicko-palaeontologické sbírky musejní, tu v starém Museu dán základ k ní Fričem tím, že vyměněny byly za dubletní exempláře českých trilobitů mnohé, drahé odlitky britického musea od H. Warda v Americe. Dalších, velmi cenných přírůstků dostalo se sbírce té Fričovými cestami do ciziny. Abych uvedl některá fakta, jmenuji pouze suity silurských, kamenouhelných, křídových a třetihorních zkamenělin z jeho dvou cest do Anglie, suity z pařížského tercieru, z Mendonu, Grignonu, Montmartru a jiných lokalit, jež dnes jsou úplně moderními villami zastaveny; triasové a křídové zkameněliny z Alp, ze sv. Wolfgangu, kdež dlel dvakráte na letní zotavené, z Lessiny ryby atd.

Zvlášť výhodny jsou aquisice, jež byly pořízeny v novém Museu výměnou s cizími ústavy a badateli, s kterými Frič na svých cestách se seznámil. Těmito výměnami za dublettní český material získány i předměty, jichž nelze koupiti, a zejména jest to právě teď zařízená sbírka předmětů a zjevů z oboru geologie dynamické, která přičiněním Fričovým ve skutek uvedena byla, a která bez těchto výměn (zejména s proslulým prof. Heimem) by zůstávala stále kusou.

Dnes může Frič nejen s pocitem blahé spokojenosti, ale i s hrdostí pohlížeti na musejní sbírku geologickou, které dal pevný základ a jež se jeho přičiněním tak vysoko povznesla.

Kéž ještě dlouhá léta ve sbírce té blahodárně působí!



Fričovy práce z palaeontologie obratlovců.

Prof. Dr. FRANTIŠEK BAYER.

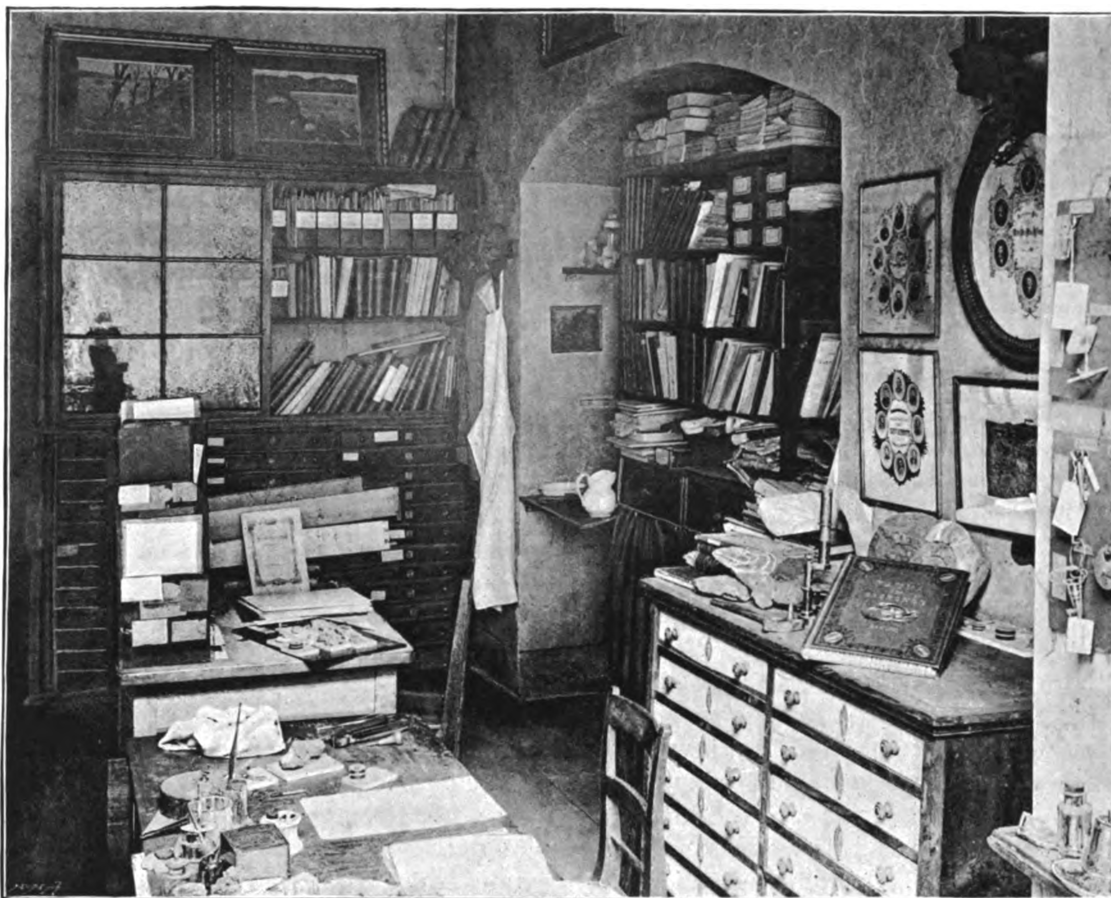
Prvým závažným dílem A. Friče v oboru palaeontologie Vertebrat byla monografie o plazech a rybách českého útvaru křídového („Die Reptilien und Fische der böhm Kreideformation"), vydaná vlastním nákladem r. 1878. Bylo to první soustavné vypsání všech po tu chvíli známých našich zbytků fossilních obratlovců křídových ze jmenovaných dvou skupin, jež byli před tím porůznu a z části popsali hlavně Agassiz, Reuss a Geinitz, a dílo Fričovo bylo i posud jest základem a nezbytným východiskem všem pozdějším studiím v tomto oboru.

Podepsaný, převzav před několika lety další zpracování nových fossilních ryb českého útvaru křídového, měl snad častěji než kdokoli jiný příležitosť přesvědčiti se o ceně této monografie, i jest mu upřímným potěšením, že může u příležitosti jubilea Fričova podati o její obsahu zprávu.

V textu popisuje Frič nejprve z plazů zbytky, hlavně mohutné zuby plavnoještěra Polyptychodon interruptus Ow. z bělohorské opuky, kost velikého plaza od Holubic, jíž dal provisorní jméno Iguanodon (?) Exogyrarum, a želvu Chelone Benstedti Ow. rovněž z Bílé Hory. Námitka Laubeova, že se Fričův výkres této želvy od originalu Owenova liší, není oprávněna; sám jsem se ve sbírkách londýnských přesvědčil, že naše želva opravdu k Owenovu druhu náleží.

Z ryb uvádí Frič nejprve žraloky, především zuby 13 rodů a 34 druhů jednak Agassizových, jednak Reussových a Geinitzových. Jaká mají jména tyto zbytky teď po novějších výzkumech, ukázal jsem ve svém „Kritickém seznamu plazův a ryb českého útvaru křídového" (Věstník České Akademie, roč. V.)

Z chimér popsal nově Frič patrovou desku druhu Chimaera furcata Fr. (dnes Plethodus furcatus) z vrstev bělohorských. K tomu dodány popisy trojích obratlův isolovaných a dvojích koprolitův, u nichž druhu určiti nelze, pak zmínka o válcovité zkamenělině plné rybích šupin a kůstek na povrchu, jíž dal Frič nejprve provisorní jméno Lepidenteron longissimum, ale kterouž později sám prohlásil za rouru červa, podobného k recentnímu druhu Terebella conchilega.



Obr. 10 PRACOVNA FRIČOVA VE STARÉM MUSEU.

Nejdůležitější jsou stati o některých rybách z bývalých skupin Ganoideí a Teleosteí. Jsou to především obšírné popisy druhu Dercetis Reussi Fr. a skvostné ryby Macropoma speciosum Reuss, k němuž zde připojen nový druh Macropoma forte Fr. z opuky bělohorské. Kromě těch má tu Frič ještě tři druhy rodu Pycnodus, čtyři druhy Gyrodus a po jednom druhu rodů Phyllodus a Sphaerodus. Ve skupině kostnatých ryb zasluhuje pozornosti zevrubný popis Agassizova originalu druhu Halec Sternbergii Ag., jejž Frič poněkud ještě z kamene vypraeparoval, tak že i příslušný výkres na 9. tabuli jest úplnější i instruktivnější, než obraz Agassizův. Nově jsou tu popsány druhy Halec Laubei Fr. a placka Alosa bohemica Fr. z vrstev bělohorských.

Kromě toho tu čteme obšírnější popisy druhův odjinud známých: Osmeroides Lewesiensis Ag., Enchodus halocyon Ag. a obou druhů r. Beryx (B. Zippei Ag. a B. ornatus Ag.) pak zprávy o druzích Hypsodon Lewesiensis Ag., Elopopsis Heckeli Reuss. a o šupinách několika druhů (Osmeroides divaricatus, Cyclolepis, Aspidolepis, Cladocyclus). Úhrnem tu zastoupeno Crossopterygií a Actinopterygií 17 rodů se 24 druhy. Popisná část monografie zakončena tabellárním přehledem druhův a vrstev, v nichž po tu dobu u nás byly nalezeny.

Popisované druhy plazův a ryb zobrazeny jednak 66 dřevoryty v textu (šupiny, zuby, obratle a pod.), jednak na 10 barevných, litografovaných tabulích. Nejdůležitější a také nejpěknější jsou zejména obrazy druhů Pycnodus cretaceus (na tab. 2.), Macropoma speciosum (tab. 3.), Alosa bohemica (tab. 8.), Halec Sternbergii (tab. 9.)

Některé dodatky k této monografii uložil Frič i ve svých „Studiích v oboru křídového útvaru v Čechách", uveřejněných v „Archivu pro přírodovědecké prozkoumání Čech". (Svazek II. Bělohorské a Malnické vrstvy (1878). — III. Jizerské vrstvy (1885). — IV. Teplické vrstvy (1889). — V. Březenské vrstvy (1895). — VI. Chlomecké vrstvy (1897).

* * *

. . . „V desítiletí 1870—1880 bylo v nejmladším kamenném uhlí u Nýřan v Čechách, pak ve spodním permu u Broumova, Kounové a j. v Čechách a na Moravě odkryto veliké množství Stegocephalů, kteří ve směrodatném díle A. Friče způsobem obdivu hodným jsou popsáni." . . . .

Tato slova napsal ve své klassické učebnici palaeozoologie Zittel (K. A. Zittel: Palaeozoologie III. Bd., pag. 368.) o největším a nejdůležitějším díle Fričově, o čtyřdílné monografii fauny plynových lupkův a permských vápenců našich „FAUNA DER GASKOHLE UND DER KALKSTEINE DER PERMFORMATION BÖHMENS", jež náleží k nejznamenitějším spisům novější palaeontologie vůbec. Pokud se týče Stegocephalů, citují Němci z pochopitelných příčin raději práce Crednerovy, leč přesvědčil jsem se v cizině sám, jak vysoko cenní a jak si váží zejména angličtí palaeontologové díla Fričova, a ředitel Kořenský má z Australie podobné zkušenosti. Ostatně jest známo, že geologická společnost v Londýně poctila dílo to dvakráte cenou Lyellovou (obr. čís. 11) a Akademie pařížská cenou Cuvierovou (viz str. 50.), také Akademie vídeňská povolila subvenci dílu, jež autor vydal nákladem vlastním, a to velmi značným.

Ku zpracování českých Stegocephalů přiveden byl Frič náhodou; byltě roku 1868. upozorněn, že v pražské plynárně užívají k výrobě plynu uhlí nýřanského, podobného anglickému uhlí plynovému, a shledal v něm s počátku sporé stopy fauny tak bohaté. Ve Zprávách o zasedání král. č. společnosti náuk zmínil se r. 1870. o prvých zbytcích této fauny a uvádí 2 „ještěry" (Stegocephaly), 4 ryby, 2 korýše a 2 stonožky. Ale materialu záhy přibývalo. Roku 1883. dotištěn prvý svazek díla, které dosáhlo vydáním čtyř objemných svazků po 30 letech úsilovné práce roku letošního svého ukončení.

V I. svazku pojednává autor úvodem po stručné historii vzniku a vývoje díla o uložení takových zbytků v našem permském útvaru a o dějinách systematiky Labyrinthodontů. Následuje pak obšírné vylíčení jednotlivých krytolebců sedmi čeledí, kteří náleží 17 rodům a 41 druhům. Nehledě k tomu, že jsou Fričovy nálezy důležity pro organisaci Stegocephalů, jichž morfologie tu do detailů vylíčena a objasněna, má spis Fričův i ten význam, že obohacuje systematiku nejstarších těch obojživelníků již v I. díle o nových 12 rodů (Branchiosaurus, Sparodus, Dawsonia, Melanerpeton, Adenoderma, Limnerpeton, Hyloplesion, Seeleya, Ricnodon, Orthocosta, Microbrachis, Lepterpeton?) a 35 nových druhů! Rozumí se, že v svém líčení Frič neustává přihlížeti způsobem srovnávacím a kriticky k nálezům cizím. Kromě 116 obrazů v textu (rekonstrukce, podrobnosti atd.) přidáno k I. svazku 48 lithografovaných tabulí, na nichž popisovaní druhové pravdivě, beze všech příkras kreslířských jsou zobrazeni.

Již po dvou letech (1885) vydán II. svazek monografie (s tabulemi 49.—50. s obrazci v textu 117.—188.) obsahující především dokončení hlavní a nejdůležitější její části, Stegocephalů. Probráno tu zbývajících 6 čeledí, 10 rodů s 21 druhy; nových rodů tu v systematiku uvedeno 9 (Diplovertebron, Sparagmites, Chelydosaurus, Cochleosaurus, Gaudrya, Nyřania, Macromerion, Porierpeton, Keraterpeton), druhů 18. Kdo zná dřívější vědomosti palaeontologů o Stegocephalech, dovede oceniti, co to znamená odkrýti a popsati 53 nových specií těchto obratlovců. Část o Stegocephalech zakončena úvahami o jich povšechné organisaci, o vztazích příbuzenských, o původu, nalezištích, o potravě a způsobu života, o postavení v soustavě, pak přehledem českých Stegocephalů, jichž popsáno všech úhrnem 63 druhů.

Ostatek II. svazku zabírají ryby dvojdyšné (Dipnoi), totiž 3 druhy r. Ctenodus s dodatkem o palaeozoických Dipnoích vůbec, pak ryby žralokovité obou čeledí našeho Permu. Zbytek těchto ryb i Vertebrat vůbec vyplňuje celý svazek III. (1895; s tab. 91.—132., s obrazci v textu 189.—310.) Popsány úhrnem 4 rody Selachií s 11 druhy, v nichž jest 10 druhů nových, nečítáme-li Ichthyodorulitův a zbytků drobnějších. Sluší tu vytknouti mimo jiné, jak důležita jest prsní ploutev r. Xenacanthus Beyr. pro Gegenbaurovu theorii o archipterygiu. Po „rodokmeni« Selachií následuje ještě čeleď Acanthodid se 3 rody a 6 druhy, z nichž jsou 2 nové rody (Traquairia, Protacanthodes) a 3 druhy.

Ve skupině Teleostomi jest nejdůležitější částí popsání našich ryb z čeledi Palaeoniscid, kteréž jest po oddílu o Stegocephalech zajisté druhou stěžejnou částí celé monografie Fričovy. Jest to partie velice nesnadná, ale po přesných diagnosách Fričových nebude určování rodů a druhů nijak obtížným. Zajímavo, že u nás není ani jediného druhu r. Palaeoniscus, že všickni naši Palaeoniscidi náležejí rodům Phanerosteon Traq., Amblypterus Ag. a Acrolepis Ag., pak Fričovým novým rodům Pyritocephalus, Sceletophorus a Progyrolepis. Úhrnem stanovil a popsal Frič 14 druhů těchto Palaeoniscid (z těch 8 nových) a Teleostomi vůbec zastoupeni v naší fauně permské 9 rody a 17 druhy, mezi nimi 5 rody a 13 druhy novými.

Přehledem permských obratlovců českých se III. svazek končí.

Závěrečný svazek IV. (ukončen 1901; s tab. 133.—165., obr. 311.—394.) obsahuje především monografii permských členovců. Nejdůležitější jsou z nich stonožky, jichž tu popsáno 28 nových druhů (kromě 3 druhův „incertae sedis"), náležejících 9 rodům (Acantherpestes, Euphoberia, Isojulus, Pleurojulus, Anthracojulus, Hylobius, Amynilispes, Archiscudderia, Glomeropsis). Jest známo, že právě pro přesné určení a srovnání těchto velezajímavých zbytků starodávné fauny vážil Frič cestu do Ameriky.

Po popisech jednotlivých druhů následuje stať o fossilních Myriopodech vůbec, o systematice, morfologii a biologii stonožek; tato znázorněna i na přiložené tabulce barvotiskem provedené. Z ostatních členovců jsou tu popsány tři Phryganey a jiné nepatrné zbytky hmyzů, pak 4 nové rody (Hemiphrynus, Promygale, Arthrolycosa, Pyritaranea), 6 rodů Crustaceí (velezajímavý tu Prolimulus) s 13 druhy (z těch 9 nových). Po členovcích následují 4 skrovné, z části pochybné zbytky měkkýšů.

Ku IV. svazku přidán supplement.

Kromě zprávy o 12 druzích Stegocephalů (někteří byli již v I. a II. sv. popsány), o stopách jejich i jiných, označovaných rodovým jménem Saurichnites (z 9 forem tu

5 nových), popisech jedné stonožky a jednoho druhu hmyzu čteme tu zprávu o zvláště důležitém nálezu: o obratli plaza z rodu Naosaurus Cope (N. mirabilis Fr.) z Kounové. Příbuzné formy nalezeny posud jen v Texasu; šíjové obratle těchto plazů měly převysoké trny hořejší s příčnými hroty. Naosaurus mirabilis jest posud jediný český plaz z podtřídy Theromorph.

Podavše tu obsah a pokusivše se vytknouti význam velikého díla Fričova, jak to ve stručné vzpomínce jubilejní učiniti lze, končíme ji přáním Fričovým, proneseným na konci jeho monografie. Autor totiž rekapituluje, kterak od jeho prvé zprávy o fauně českého Permu (již roku 1864. v „Živě") — uvedl tam prvých 13 druhů Vertebrat — vzrostl počet jich na 189 a praví doslova: „Končím tuto práci s přáním, aby se v novém století počet druhů posud známých zdvojnásobil."

K čemuž připojuji přání vlastní i všech vděčných žáků Fričových, aby se toho autor ve zdraví dočkal!

* * *

Cena Cuvierova.

Udílení ceny Cuvierovy děje se u výročním slavnostním sezení francouzské Akademie způsobem zvlášť významným, ano vždy spojeno jest s výkladem a odůvodněním od vynikajícího akademika.

V komisi pro udělení ceny na rok 1900. zasedali: Gaudry, Perrier, Filhol, Lacaze-Duthiers a Marcel Bertrand.

Slavnostní sezení konalo se 17. pros. 1900, kdež slavný palaeontolog A. Gaudry pronesl se mezi jiným takto:

> „Antonín Frič, ředitel sbírek zoologicko-palaeontologických česk. Musea v Praze, pracoval původně s úspěchem ve vědě zoologické a věnoval se od 30 let hlavně palaeontologii, fauně českého křídového a permského útvaru. Hlavní jeho dílo jest právě 4dílná „Fauna der Gaskohle" bohatě illustrovaná v textu, se 165 tabulemi kolorovanými, jež sám kreslil. Jest to nejkrásnější deskriptivní dílo, které kdy bylo v palaeontologii uveřejněno. Obsahuje nálezy z Permu Plzeňského, Rakovnického, Broumovského a jiných nalezišť. Největší místo ve fauně zaujímají Stegocephali, plazi zajisté anallantoidní, jichž společný znak jest značně vyvinutá kostra kožní, jichž lebka nese nahoře kosti krycí. Frič napočetl neméně než-li 29 rodů štítolebců, rozdělených ve 14 čeledí.
>
> Možno, že některé z rodů budou časem zrušeny, nicméně zbude ještě značný počet těchto prvotních plazů. Lze očekávati odtud mnohé poučení pro dějiny evoluce Vertebrat; dnes třeba doznati, že nejsou příbuzní ani se svými předchůdci rybami, ani se svými nejbližšími typy nynějších obojživelníků. Vrhají tedy málo světla pro genesi nynějších Vertebrat, pro kterou tolik badatelů se zajímá, zejména pro přeměnu kostí lebečných a přechod dvojitého kloubu lebečního k jednoduchému. Přes tyto mezery zůstane dílo Fričovo zajímavé v dějinách vývoje, když i autor nemohl tyto zjistiti.

Mocný interes palaeontologů budí tento vyhynulý svět plazů, z nichž jedni mlokům, druzí hadům se podobají, lezoucích, plazících se po zemi neb plovoucích. Dokazujíť ohromnou plodnost a rozmanitost tvorů, kteří předcházeli dnešní Amphibia.

Připojují-li se k objevům českým nálezy v jiných zemích, jako v Texasu, Francii, Německu a Rusku — zdá se, že říše plazů anallantoidních vznikla ku konci doby prvohor a dostoupila svého vrchole v době Triasu. Frič popsal mimo to 29 rodů ryb permských z Čech, ryby dvojdyšné, Selachie, Crossopterygie a Actinopterygie, řadu stonožek, pavouků, hmyzů, korýšů. Slovem objasnil život starých moří a souší; zvlášť živočišstvo souše prvo- a druhohor bylo méně studováno než-li mořské a jest v tom ohledu dílo Fričovo zvlášť originální a instruktivní.

Jest třeba uvážiti, že při studiu tomto jsou mnohé obtíže; jest třeba pracovati lupou i mikroskopem; většinou jsou části malé, poškozené a neúplné; bylo třeba trpělivosti i ostrovtipu k jich rozpoznání a k výkladu. K zásluhám Fričovým jest třeba připojiti veliké záslužné práce v organisaci nového Musea Pražského. Nás specielně zajímati musí Barrandeum, jak nazývá se sbírka Cambria, Siluru a Devonu v Českém Museu.

Jest nám zajisté litovati, že právě jmenovaný slavný krajan náš neodkázal sbírky své novému Museu v Paříži. Můžeme však býti šťastni, že odkázal je zemi, jako jsou Čechy, která věrně zachovala přátelství Francii, a která Barrandeovi poskytla blahovolného pohostinství. Frič se vzácnou pietou vystavil originály všech četných typů Barrandeových, jež zůstanou přístupny všem pracovníkům budoucím.

Pod jeho vedením pokračuje též dílo o 21. svazku Système silurien de la Bohême. Waagen zpracoval Cystidey, Waagen a Jahn Crinoidey, Polypy Počta, Gastropody Perner, a tím bude ukončeno monumentální dílo moderní vědy badatelské.

Frič podal důkaz vzácné vytrvalosti v práci vědecké a získal si zásluhu o rozvoj vědy Cuvierem založené.“

* * *

Medaille Lyellova.

Geologická společnost v Londýně udělila ve valné hromadě dne 21. února 1902. prof. dru A. Fričovi medailli Lyellovu, při čemž předseda J. H. Teall měl následující proslov:

„Výbor geologické společnosti udělil prof. Fričovi Lyellovu medailli v uznání ceny jeho prací o palaeontologii Čech. V letech 1872., 1878. a 1887. prof. Frič uveřejnil řadu prací o hlavonožcích, plazech, rybách a korýších křídového útvaru, ale hlavně stal se známým svým dílem o zvířeně pánve plzeňské. Když před 20 lety uveřejnil první část této práce, přiřkla mu společnost naše cenu Lyellovu a jest přiměřeno, aby při dokončení toho velikého

díla, které značí 25 let namáhavé práce, vyznamenán byl medaillí Lyellovu, neboť zaujal vynikající místo ve světě palaeontologickém.

Mnoho materialu, který zpracoval, bylo by ušlo neb bylo by zanedbáno méně dokonalým pozorovatelem.

Jeho vlastnoruční kresby a použití galvanoplastiky objevily nám novou zemskou zvířenu labyrinthodontů, ryb, pavouků, hmyzů a stonožek. Prof. Frič nepopsal toliko velké množství forem, nýbrž vynasnažil se, aby svými vědomostmi srovnávací anatomie objasnil jejich příbuznost s nyní žijícími tvory.

Jeho studie o labyrinthodontech objasnily rozmanitost v ústrojí těchto tvorů a umožnily jich roztřídění. Odevzdávajíce jemu medailli Lyellovu, vyjadřujeme mu své sympatie pro jeho práce v palaeontologii, jež vykonal v době 50 let a naše uspokojení nad tím, že se mu podařilo ukončiti své velké dílo o zvířeně českého útvaru permského."



Obr. 11. MEDAILLE LYELLOVA.

V zastoupení prof. Friče přijal medailli prof. H. G. Seeley, který děkoval následovně:

„Prof. Frič přemohl obtíže naskytující se ve způsobu zachování těch zkamenělin, které by jistě byly zastrašily méně energického muže. Jeho dílo, obohacené vědomostmi srovnávací anatomie, bude vždy nutno uznávati za zjev z nejpamátnějších na poli palaeontologie v druhé půli devatenáctého století."

Po oznámení udělení medaille Lyellovy, odepsal Frič „Geologické společnosti v Londýně" následovně:

„Udělení ceny Lyellovy před 20 lety posilnilo mne v těžké práci o zvířeně permského útvaru v Čechách, kterou jsem za 30 let ukončil. Toto druhé vyznamenání přispěje, abych zbytek svého života věnoval spracování

dalšího krásného materiálu českých zkamenělin, uloženého v našem Museu. Nové zpracování Arachnid útvaru kamenouhelného a popis dvou obrovských ještěrů z křídového útvaru, které chystám, budou nejlepším poděkováním slavné „Geologické Společnosti v Londýně.“

Hlučná salva potlesku svědčila, že Společnost s radostí vítá tento projev.

Medaille, jejíž vyobrazení přinášíme, (obr. 11.) nese na rubu relief zřícenin chrámu Serapisova u Neapole (vztahuje se k Lyellovým výzkumům o podstatě stoupání a klesání pobřeží mořských), na líci podobiznu Lyellovu a na obrubě věnování „Geological Society of London to dr. Ant. Frič“.

Charles Lyell náleží mezi nejslavnější geology minulého století, jeho výzkumy i theoretické názory razily dráhu moderním směrům v bádání geologickém. Udělení medaille jména tak věhlasného, významu tak stěžejního, jest samo o sobě největším vyznamenáním, jakého se badateli vědeckému dostati může.



Z prací a stanic biologických na prospěch českého rybářství.

Vzpomíná JOS. KAFKA.

Applikace věd přírodních na prospěch obecný v životě praktickém měla v professoru Dr. A. Fričovi vždy horlivého a s pravým porozuměním pracujícího i povzbuzujícího apoštola.

V oboru tom jmenovitě vynikla lapidárně činnost jeho pro povznesení rybářství v řekách českých.

Již v letech sedmdesátých min. st. sám z prvních postřehl blud, v jakém do té doby vězelo hospodářství rybničné, poukázav v přednášce, r. 1873. v Třeboni konané, na důležitost planktonu rybničného jako potravy kapří a jest dobře známo, jaký obrat dokonané poznání této pravdy, provedené a zužitkované J. Šustou, způsobilo v chovu kapra.

Dr. Frič od těch dob neustával jednak sám pracovati na výzkumech našich vod jednak povzbuzovati své žáky k činnosti v tom směru.

V době, kdy ještě nikomu v Evropě nezdálo se o výzkumech limnologických, podnikl první výzkum jezer Šumavských (Věstník král. české Spol. nauk 1871), a zpracoval pak s Fr. Nekutem české sladkovodní korýše, B. Hellicha povzbudil k práci o českých Cladocerách, k jeho vybídnutí ujal jsem se sám soustavného limnologického výzkumu českých rybníků.

Prací o tom vyšlou v Archivu pro výzkum Čech zahájena řada publikací „Výzkumy českých vod“, v níž uveřejnil své práce Fr. Klapálek a v níž Dr. A. Frič společně s Dr. Vávrou dosud pokračuje (nový zevrubný výzkum jezer Šumavských, rybníka Kačležského a Dolnopočernického a Labe u Poděbrad).



Obr. 12. PŘENOSNÁ ZOOLOGICKÁ STANICE KOMITÉTU PRO VÝZKUM ČECH.

Obtíže, s kterými jsem zápolil při svém výzkumu rybničném v l. 1884—1889 vedly proto Dr. A. Friče k zřízení přenosné biologické stanice (obr. 12), vůbec prvého podniku toho druhu na pevnině evropské, které umožněno munificencí F. Pernera v L. Týnici, jejž podařilo se prof. Fričovi pro věc tu získati. Později zřízena na čas biologická stanice též munificencí bar. Derczenyiho, rovněž prof. Fričem získaného, na rybníku Dolnopočernickém. Fričovi náleží zásluha, že biologické a limnologické výzkumy, Forelem ve Švýcařích, Zachariasem v Německu a jinými badateli v Anglii, Francii, Americe, nejnověji i v Rusku prováděné, u nás vzklíčily a první zdárný příklad poskytly.

V tutéž dobu, kdy Frič zřetel počal obraceti k studiím limnologickým a biologickým, obral si se zálibou studium ryb a české rybářství. Zpracovav již před tím ryby české v „Živě“ po stránce systematické a vydav „Diagram ryb země České“ k názornému o nich vyučování, jal se studovati otázku účelného zarybnění našich běhutých vod ušlechtilými druhy ryb. Spis „O rybářství v řekách českých“ (v Archivu pro výzkum Čech) byl první publikací toho směru.

Odtud po celá tři desítiletí úsilně staral se o zájmy rybářství říčního. Brzy podařilo se mu získati sympatie pro myšlénky své tu u obce města Prahy, u c. k. vlastenecké hosp. Společnosti, později u Rady Zemědělské a říšského rybářského Spolku německého v Berlíně,

Obr. 13. DIAGRAMY RYBÁŘSKÉ K POPULÁRNÍM, KOČOVNÝM PŘEDNÁŠKÁM.

rovněž i v lidu našem horlivé najíti adepty a pomocníky. Od r. 1867. vidíme jej horlivě cestovati po řekách českých, zakládati stanice pro umělý chov lososů a pstruhů, vyučovati prakticky pěstitele v zacházení s přístroji a jikrami, povzbuzovati ku tvoření rybářských spolků na ochranu a zarybňování vod atd. Již r. 1869. měl v průmyslové Jednotě pražské první přednášku povzbuzující k pokusům s umělým chovem ryb, kteréž do té doby v Čechách jen ojediněle a bez dalšího úspěchu byly prováděny.

Jeho přičiněním dostalo se podpory pokusům mlynáře Vacka v Nedošíně, založena první malá stanice pro umělý odchov plůdků u mlynáře Pracha (otce prvního Fričova assistenta) v Rakousích u Turnova, a vytírací stanice v Hřensku. Tehdy podnikl také první cestu za účeli rybářskými do Polabí v Německu.

Po dlouhou řadu let propagandu věci této činil živým slovem a účelnou demonstrací, pořádaje přednášky a kursy a pořídiv pro přednášky své celou řadu praeparátů a diagramů (obr. 13.), jež velice přispívaly k oživení jeho populárních, všude vítaných přednášek.

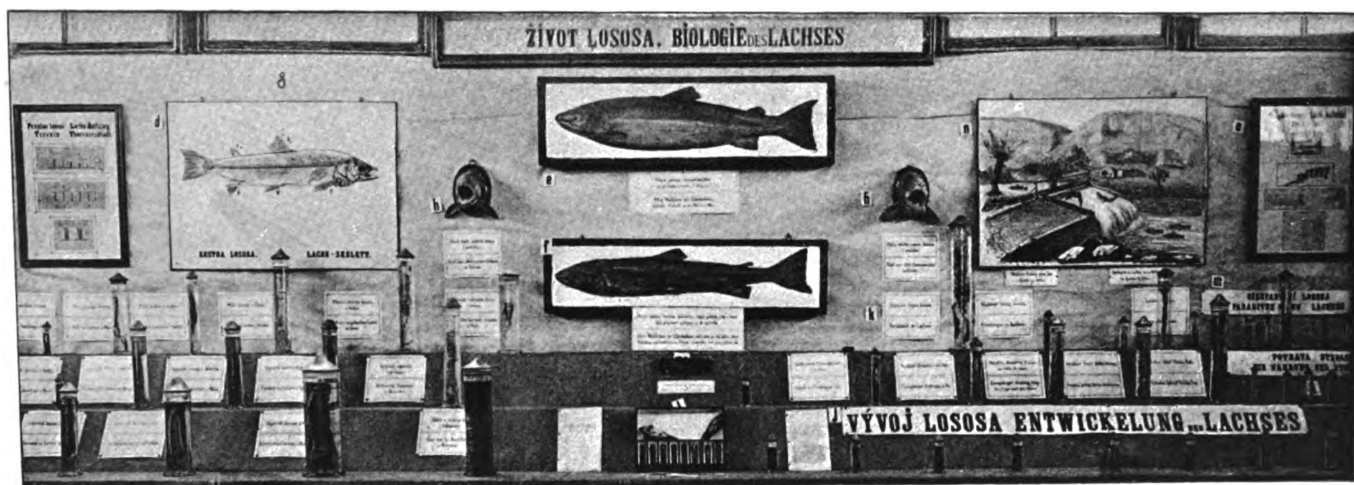
Z povzbuzování jeho i osobního přičinění vzešly přečetné stanice pro odchov násad říčních (hlavně lososích) na Otavě (Sušice, Dlouhá Ves, Radešov, Tažovice, Záluží), Volyňce (Čkyně, Zálesí), Vltavě (Vyšší Brod, Tusset), na Orlicích a jejich přítocích (Kostelec n. O., Jablonné, Nekoř, Rokytnice), na Ohři (Kadaň, Karlovy Vary, Kraslice), na Jizeře (Rakousy) a vytírací stanice na Labi (Hřensko a Obříství).

Aby této své činnosti dal trvalý základ i pro budoucnost, pracoval pro ni i vědecky několika směry.

Pořídil nejprve „Rybářskou mapu Čech“, první pokus toho druhu, jenž došel pak následování i jinde a prospěch svůj plný přinese teprve, až přikročí se k uskutečnění zemského zákona rybářského, tvoření revírů rybních a hájení ryb dle pásem a revírů ochranných.

Zpracoval dále zevrubně „Biologii lososa labského“, k niž množství praeparátů anatomických a biologických (obr. 14.) pořídil a jal se posléze vydávati populární spisy pro širší kruhy. (Návod k chovu sivena a pstruha, Návod k chovu kapra) a pečoval, aby „Vesmír“ pravidelně přinášel zprávy rybářské.

Výsledky vědeckého i praktického přičinění toho byly přes mnohé překážky skvělé. Podařilo se mu, že do povodí českého vypuštěno bylo od roku 1871. do roku 1898. přes 10,023.076 losůsků a že losos před lety 70. min. stol. v Čechách vzácný stal se opět pravidelnou tažnou rybou Povltaví i Polabí.



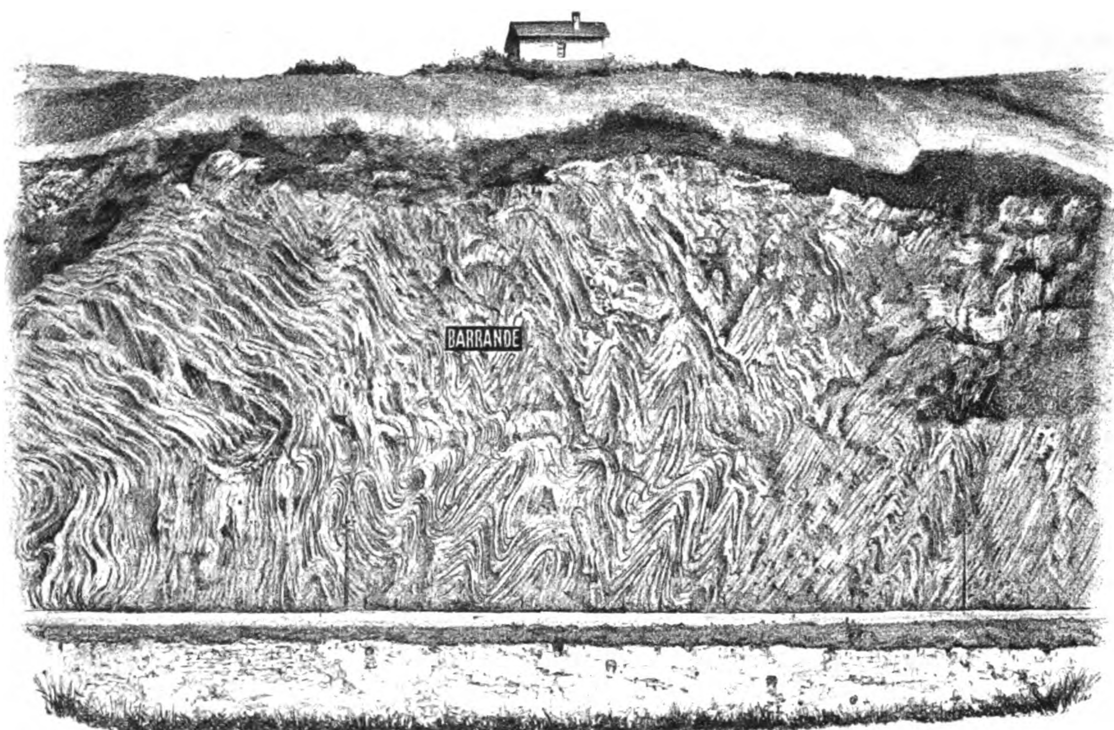
Obr. 14. BIOLOGIE LOSOSA V RYBÁŘSKÉM PAVILLONU JUBILEJNÍ VÝSTAVY R. 1891.

V posledních letech této své činnosti velmi trpce nesl stále vzrůstající škody a překážky, které se vývoji rybářství říčního v cestu stavěly a staví, jednak se strany průmyslu, jemuž na úkor rybářství bývá nadržováno, jednak se strany technických úprav vodních.

Podnikl ještě cestu do ciziny, aby seznal zařízení a účelnost průplavů rybích, snažil se, aby zřízením takových průplavův učiněna byla Ohře přístupnou lososu u Terezína, a Orlice i Horní Labe zřízením průplavu na jezu Opatovickém a zasazoval se o účelné zřízení průplavů takových na jezech jehlových při kanalisaci Vltavy a Labe mezi Prahou a Ústím.

Když pak po rozdělení Rady Zemědělské a zřízení zemského rybářského Komitétu poměry řízení této činnosti ještě více se stížily, vzdal se svého referentství při radě Zemědělské, jež po řadu let až do r. 1898. zastával, předav řízení činnosti té na dále v ruce zemského rybářského Komitétu.





Obr. 15. BARRANDEOVA PAMĚTNÍ DESKA NA SKALÁCH CHUCHELSKÝCH.

Barrandeův fond.

J. KOŘENSKÝ.

„Jsem šťasten, že jsem byl povolán osudem z dálné vlasti francouzské, abych odhalil alespoň část těch přírodních pokladů, jichž Prozřetelnost Božská tolik v rodné Vaší zemi rozsila. Proto vážím si vysoce všech, kteří vedle mne přispívají k oslavě Čech na poli přírodovědeckém ....“

Ta slova napsal veliký zpytatel českého Siluru, když se děkoval českému zpravodaji o památném výročí svých osmdesátých narozenin za skrovné vylíčení nesmrtelných zásluh, veřejně oznámených všemu čtenářstvu českému.

Stařičkému Joachimu Barrandeovi scházelo jen ještě několik let, aby mohl korunovati své mohutné dílo závěrečným kamenem a zvolati: Dokonáno jest!

Ale nebe dopřálo učenému kmetu ještě toliko tří let a povolalo dobroděje českého národa do života záhrobního uprostřed horlivé práce.

Dne 5. října 1883. zalétla z Frohsdorfu u Vídně smutná zvěst, že tam slavný Francouz po krátké nemoci zemřel. Zesnul v místě svého pána, jemuž s celou duší sloužil jako služebník nejvěrnější. Věděl, že rodina Chambordů, s níž přišel do Čech, byla celého života jeho oporou a záštitou všeho vědeckého působení jeho.

„Tam jest poslední má vůle!“ říkával Barrande své hospodyni. Pamětliv jsa posledních věcí člověka, ukládal závěť na bezpečné místo.

Těm, kdož měli na srdci proslulé dokumenty, vynesené na světlo ze skal silurských a zobrazené jako originály monumentalního díla o Českém Siluru, nebylo lo lhostejno, jaký osud stihne sbírky Barrandeovy. Pouhá vzpomínka, že by ušlechtilé zjevy tolikerých fosilií, vyvážených na Boží den ze skalního nitra drahých Čech po celých padesát let, mohly se ocitnouti črtnutím péra v cizině, kalila mysl vlastenců, kteří snášeli po celý život doklady k poutavé minulosti české geologie a budovali pro ni aspoň v duchu nádherné dvorany v paláci příštího Musea.

Starosti takové tísnily též duši Fričovu a vyjevil je písemně v listu, zaslaném velikánu silurské palaeontologie.

„Blízká je chvíle — napsal profesor Frič v přátelském listě — kdy vypne se ze základu mohutná budova našeho Musea, aby pojala v sebe poklady, jež Česká země ve svém srdci uložila. Tíží mě starost, jak Vy, velectěný pane a příteli, naložíte se svými sbírkami. Ale svítá mi paprslek naděje. Vidím již v duchu, jak hrdě skví se v našem Museu skvostně zřízené Barrandeum, a jak je zvelebuje snaživý muž neunavnou prací další, čerpaje prostředky ze zvláštního fondu Barrandova. Již tuším, jak k posvátnému tomu místu putují vědci z blízka i z dáli, aby spatřili, co vše Vaše drahé ruce snesly. Nikde ve světě nebyly by Vaše sbírky přijaty s větší pietou, nikde jinde nepracovalo by se s větší horlivostí na dovršení obrovského díla Vašeho, než v Čechách. Aby jistina, potřebná k založení fondu Barrandova byla získána, učinil bych si životním úkolem. Budiž mi tedy dovoleno pronésti k Vám jménem své vlasti prosbu, aby se Vašich sbírek dostalo zemi, z níž pocházejí, a abyste ráčil ustanoviti blahovolným rozhodnutím, jak by jich naše Museum získati mohlo nejsnáze .....“

Na důvěrný dopis přátelských styků odpověděl Barrande o málo dní později v tato slova:

„Váš list ze dne 31. srpna 1883. jsem obdržel. Pochopuji Vaše starosti, jež máte v příčině mých sbírek. Ujišťuji Vás však již předem, že mé rozhodnutí dopadne vždycky pro České museum příznivě, jakkoli si míním zachovati do budoucna všecku volnost. V každém případě budiž Vaše mysl klidna. Přijměte ....

Pět neděl na to Barrande skonal, a dne 17. října mohli jsme již šířiti po Praze novinu, že veliký Francouz učinil universalním dědicem svých sbírek české Museum.

„Z České země pocházejí, České zemi nechť náležejí“ — poznamenal o nich Barrande ve své závěti ze dne 18. března 1883.

Zároveň vznesl šlechetný dárce na české Museum vysoce čestnou úlohu, aby s dědictvím hmotným přijalo i dědictví duševní a přivedlo ke konci velikolepé dílo, štědrým dárcem započaté.

K tomu účelu věnoval Barrande 20.000 korun na hotovosti a pověřil výslovně v závěti jmenované učence, kteří v duchu Barrandeově pracujíce přivedli by jeho světoznámé dílo Systême silurien du centre de la Bohême ke šťastnému konci.

Co profesor Frič v listu, zaslaném Barrandeovi, slíbil, počal hned po smrti velkodušného badatele plniti. Několik dní po smrti francouzského zpytatele, v České zemi zdomácnělého, přinesly listy provolání asi tohoto obsahu:

„Celý svět může nám záviděti daru, jímž obmyslil Čechy veliký Francouz Joachim Barrande. Darem tím zasloužil si vznešený dárce úcty všech českých myslí. Proto navrhl profesor Dr. Antonín Frič v přírodovědeckém sboru Musea království Českého, aby byl zřízen fond Barrandeův na podporu studia v oboru českého siluru, nejdůstojnější to pomník zesnulému badateli. I jest naší vlasteneckou povinností, aby Barrandeův fond dostoupil záhy takové výše, aby z jeho úroků mohly býti odměňovány další práce českého Siluru se týkající. Příspěvky přijímá Přírodovědecký sbor Českého Musea ....

Sám původce fondu Barrandeova, Frič, složil v upomínku na slavného zemězpytce 2000 korun. Příkladu jeho následovali mnozí jiní šlechetní dárci a za nedlouho vzrostl fond na takovou sumu, že vyhovuje nyní intencím oslavencovým.

Z fondu Barrandeova podporováno pak v intencích zakladatele studium českých graptolitů silurských i silurských rostlin, kolonií a práce stratigrafické v obvodu českého siluru. Dále i studie křídových ryb a rostlin, vyčerpáni lokalit z českého útvaru třetihorního a poskytnuta některým mladším badatelům možnost k vědeckým cestám do Francie, Švédska i Ruska. Tiskem vydány 3 díly „Etudes sur les Graptolites de Bohême." Připraveno je vydání monografie o rybách křídových a publikace Potoniéovy o rostlinách silurských. opatřeny nové tabule pro dílo o permských arachnidech, vydána řada prací o Permu, křídových rostlinách a p., jichž studium bylo subvencováno.

Také závětí Barrandeovou hmotně do jisté míry zajištěné pokračování díla „Systéme Silurien du centre de la Bohême" stálou péčí Fričovou statně kráčí ku předu; vydány dva díly korálů a mechovek, dva díly cystideí a lilijic a na posledních dvou svazcích úsilně se pracuje.

Zadívá-li se tvůrce fondu Barrandeova na silurské dokumenty, vyložené ve skvělé dvoraně Českého musea a označené při vchodu významným jménem: „Barrandeum", může pomysliti si s Horacem:

„Exegi monumentum aere perennius".



Frič protektorem Klubu přírodovědeckého.

Vzpomíná EMANUEL PECKA.

Až péro povolané psáti bude dějiny rozvoje věd přírodních v Čechách za poslední desítiletí století minulého a líčiti zvláště snahy i zásluhy o pěstování a šíření jich jazykem českým, smělo by, jen jsouc předpojaté, mlčením přejíti přes význam a působení jedné z početně skrovných u nás českých společností přírodovědeckých, která ustavivši se r. 1869 s heslem „Klub přírodovědecký", vykonala po dobu trvání svého poslání své v tomto směru s nepopiratelnou zásluhou.

O význam svůj v řadě důležitých činitelů na tomto poli hlásiti se vždy a všudy Klub přírodovědecký nabyl již plného práva vážnou činností mnoholetou, a Vy všickni, drazí a ctění přátelé věd přírodních, kteří jste na této činnosti jeho podíl měli, souhlasiti budete se stanoviskem mým zvláště dnes, kdy jako někdejší jednatel Klubu a dosud věrný člen jeho družím se k obsahu pamětí, jež sneseny jsou na stránkách této knihy, abych i jménem Klubu přírodovědeckého přihlásil se s pietou a připojil z plna srdce jdoucí vzpomínku jako závěrečný list do věnce zásluh, jichž si o povzbuzení a podporu studia věd přírodních v Čechách získal Dr. Ant. Frič ještě i jako protektor Klubu, jímž mu byl od vzniku jeho a jest až po dnes.

Do dějin Klubu přírodovědeckého zasahují vážné děje z doby obnovení českého vys. učení Karlova, a v osudech jeho sledujeme každý z nás, kdo jsme členy jeho se stali, i osudy někdejšího akademického života vlastního při povaze poměrů z té doby, kdy na staroslavném vysokém učení pražském posluchač věd přírodních — Čech — octl se téměř přes noc se svými třemi nově jmenovanými učiteli-professory konečně ve vlastní síni, kde nám sic místo pomůcek učebných a kabinetů dána byla na kathedru jen křída a houba, ale kde již prvá česká přednáška vyvolala v nás mocné vzrušení a nadšení pro studium, vtělené od té chvíle již do drahého nám mateřského slova.

V památné pro nás síni V. (v Klementinu), v přitemnělé to posluchárně spojené s ještě temnějším kabinetem professorským, scházeli jsme se my první čeští kandidáti professury ku všem přednáškám odborným s láskou ku vědám přírodním, s láskou ku svým učitelům

a s láskou k sobě samým, tvoříce tu jednu rodinu s jednou duší a s jedním srdcem. V této jediné síni byla naše celá universita česká.

Byli jsme tu při denních stycích přátelských šťastni, ač sami i se svými učiteli chudi; nebyloť ani mikroskopův ani praeparatův ani jiného učiva, ničehož nic po ruce než při hubené samostatnosti vroucí nadšení!

A v krušné době této přichází professor zoologie Dr. Ant. Frič: Jako kustos Musea otvírá v něm pracovny své, přináší do posluchárny universitní vlastní mikroskop a material učební, pořádá praktika z kořisti na společných vycházkách získané, zaměstnává nás úlohami odbornými v pracovnách Musea, staví se v čelo nás posluchačů jako protektor Klubu, jejž jsme si byli založili, a odevzdává nám s učenými kollegy svými (prof. Dr. Eman. Bořickým a prof. Dr. Lad. Čelakovským) první mikroskop Plösslův darem, připojuje k tomu z vlastních prostředků ještě prvních 50 zl. na knihovnu a nákladné dílo své „Ptactvo evropské“ s drahocennou geologickou mapou Čech; radí, povzbuzuje a podporuje jednotlivce i všecky zase vespolek — a tak bohatne ta naše rodina akademická — a česká universita měla za krátko v Museu již svůj „kabinet“ a v Klubu přírodovědeckém i svůj čilý „seminář“.

Veškera pozornost i péče naše soustředila se při tom zároveň na milý nám všem Klub, v němž pracováno především o zvelebení knihovny odborné, jíž nám tolik bylo potřebí. A zase byl tu v prvé řadě protektor Klubu, jenž získával nám nové příznivce, jichž štědrou podporou usnadněna úloha opatření nových mikroskopů i čelných nákladných pomůcek literarních a učebných.

Ku podnětu protektora svého Klub založil Fond Bořického na podporu studia mineralogicko-petrografického, vycházkový fond, ku cti jeho Fondem Fričovým označený a určený k cestovním účelům členů Klubu při vycházkách vědeckých; jeho přičiněním vypisovány ceny na vědecké práce odborné, pořádány přednášky a vycházky, zakládány sbírky a vydávány publikace, a tak vzrůstal Klub znenáhla v objemný útvar, který stal se především mladší generaci posluchačů věd přírodních a vedle nich i četným přátelům jejich vítaným střediskem, jehož význam při dosavadním směru a povaze činnosti jeho nemohl výrazněji označen býti, než jak stalo se v slavnostní schůzi 20. výročí ústy Jeho Magnificence rektora vysokého učení českého: „Že spolky, jakým jest Klub přírodovědecký, mají velikou důležitost a náležejí k organisaci university!“

Mladší stoupenci naši v Klubu přírodovědeckém a dědicové všeho majetku jeho, jenž před tím dlouho úzkostlivě byl sbírán a schráněn, sotva si představiti dovedli v den oslavy 25letého výročí trvání Klubu v r. 1894, kdy vydána byla objemná zpráva jubilejní, doložená četnými výkazy o bohatosti jmění, fondů, knihovny, sbírek a pomůcek učebných, kterak nám bývalo jindy, když jsme katalog knihovny nosívali ještě v kapse a na penězích vykazovali všeho jmění hotového 7 zl. 08 kr., — a kterak jsme rovněž zase jásali, kdykoli potom každým novým darem protektorovým cifry jmění našeho se zveličovaly a my novou almaru na knihy zase koupiti si mohli. Dnes, v památný den 70. výročí výsledkůplného a blahodárného působení Vašeho, slovutný protektore náš, mohu snad již prozraditi, kterak jsme ve výboru se starostlivým a usouženým kassírem svým čekávali na tu přemilou „stovku“ z ruky Vaší a kterak jsme již napřed „na ni“ dělávali rozpočty a kupovali vědouce, že „letos zase přijde“! A kolik radostí takových bylo, naše fondy nejlépe svědčí, zařadivše ve svůj hotový příjem z rukou Vašich celkem přes 2600 korun, jež při hospodárné vždycky

správě Klubu přinesly již mnohonásobný úrok mravní i hmotný ve prospěch té idealní činnosti, již Jste v život uvedl a šlechetnou přízní Svou při životě zachovával.

Jest nás, kteří jsme za prošlou již dobu 33 let zužitkovali prospěchy z této činnosti vyšlé, řada veliká; mnoho jest těch, kteří pod vedoucí rukou Vaší vyspěli ve vynikající pracovníky na poli věd přírodních — my všichni rádi připomínáme si život, jejž jsme žili v Klubu přírodovědeckém, jehož Jste vždycky byl ochráncem nad jiné pečlivým, tak že v této chvíli slavnostní, kdy tanou mi na mysli osudy stejnorodých společností soudobně vzniklých, s plným přesvědčením tvrdím, že bez protektora Dra Friče — nebylo by již ani Klubu přírodovědeckého!

Tento důvěryplný poměr vzájemný a přátelský duch vanoucí v ovzduší všeho života v Klubu přírodovědeckém upevnil v nás věrnou příchylnost, již jsme k osudům a činnosti jeho přenesli i do života praktického.

Dnes pak, kdy české vysoké učení Karlovo působí již celým těžištěm naslovovzatých sil učitelských s bohatou institucí pomocných prostředků vyučovacích, Klub přírodovědecký stojí tu ještě jako zdravý strom v plné síle života, způsobilý, aby s láskou pěstován k novému rozkvětu a k hojné úrodě byl přiveden.

Vzácná příležitost dnešní nedala mi, abych si i dnes zase „nezajednateloval“, abych v příjemných vzpomínkách nevrátil se zase aspoň na chvíli do středu těch milých soudruhů, s nimiž jsem před 30 lety akademické hospodářství tohoto „našeho Klubu“ zařizovati a obstarávati pomáhal, a kteří naučili mě milovati Klub pro ideály jeho a připoutali celou duši mou k sobě pro upřímnou oddanost, již všichni bez rozdílu k němu měli.

Byl jsem svědkem skromných počátků činnosti Klubu; rukou v ruce s věrnými přáteli těšil jsem se zdaru všech prací našich po dlouhou řadu let ve prospěch jeho vykonávaných i nemohu proto ani dnes odolati, abych k jedné, velice vážné okolnosti přece ještě nepoukázal.

Klub přírodovědecký jest jednou z výslednic všech těch potřeb, jež se při obnovení českého vysokého učení pro život jeho akademický ukázaly naléhavými. V Klubu sdružili se z dosavadní německé university odlučující se čeští akademikové-posluchači věd přírodních v organický celek, jenž všemi intencemi svými přihlásil se a také přilnul k novému základnímu útvaru — české universitě, za jejíž organickou část byl uznáván a i prohlášen. Povahu tuto Klub zachoval do plného rozvoje svého a nezměnil ji ani do této chvíle. A není také pro Klub přírodovědecký nikde půdy živnější než na kořenech vlastní university, na nichž ujal se jako ušlechtilý epiphyt, který všude v půdě cizí a v cizím ovzduší hyne.

Jestliže pak k tomuto nebezpečenství přiblížil se osud Klubu během událostí poslední doby, kdy Klub přírodovědecký přenesen býti musil za dosavadní obzor svůj do soukromých poměrů málo příznivých, kdož by mi ve zlé vykládal, že se okolnosti této, jíž jsme se vždycky strachovali, dotýkám i dnes? Nelzeť přece zapříti, že by trvalou rozlukou touto život Klubu vsazen byl plně na plochu nakloněnou!

A my, přátelé Klubu, přesvědčeni o tom, čím nám v životě akademickém vždycky býval, čím stal se a jest i nástupcům našim, vyspěv pod mateřskou střechou a v rámci dosavadní ochrany české university v útvar pro akademiky-přírodozpytce jako nejvlastnější jejich vlastnictví tak důležitý, od srdce toužíme a máme naději, že záhy podaří se, aby vrátiti se směl zase pod rodnou, útulnou střechu svou.

Bude to při lásce naší k vysokému učení českému a při stejné lásce, s níž věrně stojíme ku svému akademickému středisku, nejbližší úlohou naší: Zachovati i pro budoucnost Klub českých přírodozpytců-akademiků české universitě, jejíž jest věrným synem.

Dotýkaje se těchto vážných okolností toužím, aby nepadlo nic ze stínu jejich na vzpomínku vzbuzenou dnešní chvílí slavnostní, ale aby světlo jejich potěšilo Vás, slovutný protektore náš, potvrzením, že po 30 letech nalézáte nás kolem Sebe všecky ještě v upřímné oddanosti ke Klubu, jíž Jste v nás vštípil jako bdělý strážce jeho i obětavý ochránce.

Slučujeme se s nynějším horlivým dorostem přírodozpytců českých celým srdcem v jeden nerozlučný sbor, abychom Vám, slovutný pane protektore, projevili dnes hold plný úcty i vděčnosti jménem toho Klubu, u jehož kolébky Jste stál a jehož čestná a výsledkůplná činnost na prospěch mládeže akademické a české vědy přírodní jest i Vaším dílem.

V ušlechtilém snažení o dobrou budoucnost Klubu přijdeme jako druhdy zase, aby ruka Vaše podepřela a přivedla nás v dalších pracích pro zdar jeho až k těm ideálům, jichž Jste byl hlasatelem nejen jako učitel a vychovatel, ale i jako milovaný protektor náš.

Posvěcuji vřelou vzpomínku svou dnes velikým zásluhám Vašim o Klub přírodovědecký, abyste v ní nalezl záruku vděkuplné oddanosti naší k Vám, a v obnoveném obraze činnosti jeho nejplnější uspokojení v klidu života Svého na dlouhá ještě léta!



Z výstav a museí.

J. KAFKA.

Museum království Českého má především býti věrným obrazem naší krásné, již přírodou jako nedělitelný celek utvořené vlasti. Všeobecné sbírky jeho mají býti populárnou, vysokou školou věd přírodních."

Tak vyslovil se prof. Frič ve své přednášce o zásadách zřízení sbírek přírodnických v novém museu r. 1888.

Ta zásada, že sbírky jemu svěřené mají býti populárnou vysokou školou, vine se jako červená niť všemi jeho snahami od prvního kroku do síní musejních a je sledována jím všude i na venek za zdě této budovy. K čemu nestačilo po řadu let samo Museum české, to snažil se přivésti k platnosti povzbuzováním k zakládání Museí místních i odborných, a nejednou účinně snahy takové dokumentoval i spontanně uspořádanou výstavou.

První výstavy toho druhu nejsem sám pamětníkem. Uspořádal ji prof. Frič po návratu svém z druhé návštěvy londýnské r. 1862. společně s Vojtou Náprstkem, aby obecenstvu českému znázornil pokrok v oboru paedagogických pomůcek.

Starý obrázek z té doby (obr. 16.) je ovšem jen slabým stínem toho, co bylo předvedeno, ale na první pohled bohatý výklad diagramů a obrazů odhaluje nám Friče jako muže výstav a museí, zkušeného učitele, jenž lapidárným písmem, srozumitelným každému laiku, dovede upoutati pozornost davu. —

Abychom již zůstali při výstavách, vzpomínám výstavy uspořádané při druhém Sjezdu lékařů a přírodozpytců českých r. 1882, při níž jsem byl spolupořadatelem. Byl to jediný sjezd českých přírodozpytců, při němž výstava se uskutečnila a setkala se zdarem, a bylo to hlavně zásluhou Fričovou. Ze 176 vystavovatelů více než polovina byla přírodozpytců a jen asi jedna pětina lékařů, ostatní pak byly závody lázeňské, průmyslové a obchodní. Kdo sledovali průběh příprav, vydali jednomyslné svědectví, že za dobu poměrně krátkou získán a sestaven material hojný, kterýž „díky rozhledu a zkušenosti pořadatele a tvůrce výstavy prof. Dra Ant. Friče i za okolností výstavě nevalně příznivých zcelil se v obraz dokonalý a pozoruhodný".

Z cizinců zvlášť Poláci byli hojnými navštěvovateli a obdivovateli výstavy (sami pak výstavu při sjezdu svém uspořádali) a úsudek jejich: „Výstavou překvapili jste nás úplně, ale ku cti a slávě své,“ v mysli mně utkvěl na vždy.

Tehdy jsme si slibovali, jak po deseti letech příští své volnosti vědecké při novém sjezdu větší a skvělejší obraz podáme své činnosti — ale nestalo se tak ani po dvaceti letech. Nebylo tu účastenství Fričovo, jehož příčin nechci vzpomínati. —

Za to nemnoho let později vidíme Friče horlivě zaměstnaného pořádáním výstavy rybářské v samostatném pavillonu jubilejní výstavy r. 1891.



Obr. 16. VÝSTAVA UČEBNÝCH POMŮCEK ZE SVĚTOVÉ VYSTAVY LONDÝNSKÉ USPOŘÁDANÁ V PRAZE R. 1862. DR. ANT. FRIČEM A VOJTOU NÁPRSTKEM.

Také této výstavy byl Dr. Frič tvůrcem a v pravdě v celé zemi jedině povolaným pořadatelem, neboť cokoli za posledních desetiletí před tím dálo se na prospěch rybářství ve vodách veřejných, bylo jeho dílem. Znázornil tu vskutku také svým osvědčeným způsobem jak snahy současné a výsledky jejich, tak i obraz rybářství českého dob minulých a přítomných.

Velké práce limnologické z oboru výzkumů českých vod (obr. 17.), práce biologické, zvlášť výzkum biologie lososa, výsledky chovných stanic atd., vše bylo zde praeparatem, obrazem, diagramem i slovem poprvé a nezapomenutelně dokumentováno.

Poslední výstavu uspořádal prof. Frič po návratu svém z Ameriky r. 1899., aby vyložil na ní předměty z cesty přinesené hlavně za tím účelem, aby příklad mecenášů, kteří k za-

koupení jich prostředky poskytli, podnětem byl jiným, kteří by příkladu jejich následovati mohli.

Když v letech 70. minulého století prof. Frič poprvé začal psáti o zřizování místních musei, nebylo v Čechách ještě žádných. Za poslední tři desetiletí vznikla jich již celá řada, tak v Čáslavi, Hradci Králové, Plzni, Domažlicích, Klatovech, Táboře, Teplicích, Pardubicích atd. První, která dala směrodatný příklad, vznikla základem soukromých sběratelů, kteří Fričem povzbuzeni, shromažďovati počali přírodniny svého nejbližšího okolí.

A tak i v tom jeví se mohutnost podnětů energickou Fričovou činností daných.

Po jubilejní výstavě 1891, kdy živě sledována byla myšlenka založení musea zemědělského v Praze, pohříchu neuskutečněná, zanášel se Dr. Frič velmi pilně myšlenkou musea rybářského. Všecko pro museum takové připravil, zevrubný projekt celého zařízení, podrobné plány zvláštní účelné budovy, i material jal se shromažďovati. Pohříchu nedošlo k uskutečnění pěkné a věru praktické této myšlenky pro nevšímavost se strany rozhodujících činitelů a překážky hmotné.

Zůstala proto energie a píle Fričova zachována cele Museu našemu zemskému, a bylo jí také plnou měrou potřebí, aby za kratičkých 10 let ze skrovných zárodků sbírek starého Musea vyrostly a uspořádány byly sbírky, které dnes tak skvěle se praesentují. Nebyl to úkol malý, již po stránce kvantitativní, jehož bylo potřebí docíliti s prostředky poměrně skrovnými, nebyl to ale také úkol malý, jehož bylo dopracovati se s nečetnými silami po stránce kvalitativní.

Kdo byl jako já intimním svědkem zápasů, jaké od první chvíle naděje na novou stavbu budovy musejní až do nedávna vésti bylo Dr. Fričovi o každou píď úspěchu a příliš často nikoli vítězně, ten musí vydati svědectví, že jiný na tom místě sotva by byl vytrval, a sotva byl by se dodělal konečného úspěchu za dobu poměrně tak krátkou.

Marný vedl Dr. Frič zápas o účelné, zásadám přírodnických sbírek odpovídající uspořádání stavby, z velké části pořízeny neúčelné skříně proti jeho lepší vůli, proti jeho návrhům utvořeny nehybné bloky výstavních skříní, které brání každému volnějšímu rozmachu pořadatele, a konečně i o samy zásady vnitřního uspořádání sbírek bylo nutno vésti neplodné půtky.

Na konec ale přes všecky tyto nesnáze a zápasy, které často trpké chvíle nám připravovaly, vystaveny zde za 10 let sbírky ve 248 skříních a pavillonech, které jsou chloubou Musea i celé země.

Není to chvála naše, která tím je vyslovena, nýbrž chvála všeobecná z úst nepředpojatých cizinců. Budiž tu dovoleno uvésti z dlouhé řady jen několik nejvýznačnějších hlasů, které zapsány nalézáme v památníku musejním.

Prof. Alex. Agassiz z Cambridge zapsal r. 1901. do knihy pamětní:

> „Jsem velmi potěšen z toho, co jsem dnes viděl v Českém Museu. Zde je provedeno, čeho jsem hleděl docíliti ve svém Museu v Cambridgi, totiž vystavování malého počtu zástupců přírodnin, provázených vysvětlujícími nápisy. Mimo toto Vaše upotřebení této rozumné methody musím Vám blahopřáti k tak výtečnému uspořádání sbírek a ke krásným skříním. Též na mne velmi příjemně působilo okolí musea a četné, dobře osvětlené pracovny, prospěšně umístěné a zařízené k vědecké práci."



Obr. 17. Z VÝSTAVY JUBILEJNÍ V ODDĚLENÍ RYBÁŘSKÉM R. 1891. OBRAZ ZVÍŘENY ČESKÝCH RYBNÍKŮ.

C. Marchesetti, ředitel musea v Terstu:

„Nadšen vzorným vystavením sbírek nemohu opomenouti, abych nevyslovil svého obdivu. Obyčejně potkáváme se v museích s přesilou vystavených předmětů, jež dává nejasný obraz; v národním museu českém však shledáváme tak přehledný obraz přírody, že bych mohl říci, když někdo jako laik do nich vstupuje, že musí jako poloviční učenec z nich vystoupiti.“

Prof. Wlad. Szajnocha z Krakova u příležitosti návštěvy účastníků třetího sjezdu lékařů a přírodozpytců českých:

„Palaeontologické sbírky Českého musea vzbuzují respekt a překvapily mne svou sličností.“



Obr. 18. VYSTAVA PŘEDMĚTŮ PRO SBÍRKY ČESKÉHO MUSEA NA CESTĚ DO AMERIKY R. 1900. ZÍSKANÝCH.

Dv. rada Dr. F. Steindachner, intendant dv. přírodov. Musea ve Vídni:

„Skvělým, cíle vědomým vystavením zoologických sbírek, které rovněž tak znamenitě odpovídá vědeckým požadavkům jako dokonale slouží poučení velkého vzdělaného obecenstva, mohu takové uspořádání materialu, jaké prof. Frič zavedl, doporučiti jako vzorné k všeobecnému nápodobení.“

Dr. Fr. Wähner, prof. něm. vys. škol technických v Praze:

„Nadšen prohlédnutím nádherného musea s jeho vesměs povzbuzující a poučnou výstavou dovoluji si zde zanechati své nejlepší poručení s politováním, že nepodařilo se mně prof. Friče osobně zastihnouti.“

Prof. Dr. Aurel v. Török, ředitel anthr. Musea v Budapešti:

„Podává-li něco důkaz o kulturním poslání Čechův, tož je toto museum takovým důkazem eminentní důležitosti, kde spatřujeme produkty přírody i předvěkého člověka s výše vědeckého názoru. Prošel jsem těmito prostorami s pocity zbožnosti a nejvyššího požitku.“

A. Langenhahn, geolog z Lehnice:

„Téměř překonán vzrušujícím a poučným i neobyčejně účelným uspořádáním sbírek jsem p. prof. Dr. Fričovi nejvřelejším díkem zavázán za osobní doprovod.“

C. Marquardt, kustos entomolog. v Blaženci:

„Uspořádání sbírek, jmenovitě hmyzových, jest dle mého náhledu téměř jediné svého způsobu, neboť výběr jest tak volen, že zájem bez únavy stále stoupá. U porovnání s Musei jiných velkých měst, považuji tuto výstavní methodu za zcela neobyčejně praktickou.

Bohdan Erben, prof. král. zemské hosp. akademie v Táboře:

„S nadšením prošel jsem s posluchači sbírky geologické a zoologické, jejichž uspořádání je chloubou našeho Musea. Vděčností za povznesení našeho musea k řediteli sbírek, slovutnému p. prof. Dr. Ant. Fričovi prodchnut je každý český přírodník.“

Eug. Kamenár, ředitel real. gymnasia ve Vukovaru ve Slavonii:

„Překvapeni velkolepými sbírkami bohatého národního musea, musíme to zde zvláště vytknouti a osnovateli toho prof. Dru Ant. Fričovi věčná sláva přísluší za to.“

Prof. H. F. Osborn, kurátor Musea v N. Yorku:

„Ti, kdož navštíví Prahu, najdou zde ku svému překvapení, že toto město chová jedno z nejkrásnějsích Museí zoologických.“

Prof. Herm. Škorpil z Plovdiva:

„Byl jsem překvapen účelným a poučným uspořádáním velkolepých musejních sbírek vzorně řízených slovutným p. prof. Fričem.“

Th. Fuçhs, ředitel geol.-pal. sbírek dv. Musea ve Vídni:

„Gratuluji prof. Fričovi ku skvělému a poučnému vystavení sbírek.“

Karel J. Maška, ředitel gymnasia v Telči:

„Diluvialní oddělení vyniká systematickým uspořádáním a přehledností; obsahujíc skvostné ukázky bohaté zvířeny české, podává jasného obrazu poměrů diluvialních před příchodem diluvialního člověka i za jeho přítomnosti v Čechách.“

Prof. Dr. H. Schauinsland, ředitel Musea v Bremech:

„Nerozpakuji se zoologické sbírky Musea král. Českého, jak s ohledem na jich obsah, tak ale hlavně na jich vystavení čítati k nejvynikajícím sbírkám světovým.“



Dra Ant. Friče Cesty po Evropě a Americe.

Prof. BOH. BAUŠE.

Ve službě vědy přírodní a ku prospěchu sbírek českého musea vykonal Frič během padesátiletí hojné cesty, jež slohem nehledaným, beze všeho okrášlování skutečnosti, věcně a upřímně vylíčil ve staré Purkyňově Živě, v Musejníku a ve Vesmíru. Sebrané tyto cestopisné zprávy, rozmnožené cestami novějšími, vydal souborně v úhledné knize, přiměřeně illustrované, r. 1900. s věnováním „českému studentstvu — starý přítel".

„Neměnil jsem ničeho na svých cestopisech, praví v předmluvě, tak jak jsou, zrcadlí se v nich kus dějin naší vědecké lieratury, a jsou zároveň historií přírodovědeckých sbírek našeho Musea. Seznal jsem ponenáhlu veškerá větší Musea a naučil se mnoho, jak se sbírky upravovati mají a jak nemají."

Skutečně jest v cestopise valný kus života autorova obsažen; mladší čtenář pozná, jak obtížně první zkušenosti se sbírají, jak vyhledávají se styky s vynikajícími muži i jak cení se práce, ve vědě vykonaná, i za oceánem, kdež autoru „fauny plynových lupků" dostává se vřelého i cenného přijetí.

První cesta r. 1852. vede mladého ornithologa do Banátu. Krajiny na dolním Dunaji podnes jsou proslulé svým bohatstvím ptactva a cílem ornithologů, kteří s puškou v ruce nalézají zde nejen hojnou kořist, ale i bohatou příležitost seznati biologickou stránku ptactva, pospolitě tu hnízdícího.

Cesta do Chorvatska, Dalmacie a na Černou Horu (v r. 1856) platila moři. „Dozajista není větší touha Mahomedánova spatřiti hrobku proroka, nežli byla moje spatřiti moře a poklady jeho."

Tehdy nebylo ještě stanic zoologických a akvarií v přímoří, jako jsou v Terstu, Neapoli, ruská zoologická stanice Ville Franche na Rivieře, jež nám další statě cestopisné předvádějí. Ani vhodného návodu v literatuře nebylo, jakých dnes hojnost na výběr, jak by měl nitrozemní přírodozpytec-sběratel u moře si počínati. „S úsměvem vzpomínám na svou tehdejší naivní nezkušenost," praví upřímně autor; pozvolna sbírají se zkušenosti vlastní, tím větší mají však cenu pro tužení sil. První návštěvy rybího trhu přímořského,

honby na orebice, první lovy na pokraji moře, bóra, různé překážky a utrpení s konservováním a dopravou přírodnin, návštěva Černé Hory a Boky Kotorské nalezají tu živého vylíčení.

První cesta do Londýna, roku 1860. podniknutá za účelem poznati sbírky přírodnické nejznamenitějších Museí evropských a nasbírati zkušeností, jimiž by budoucně Museu českému se mohlo prospěti. Honosí-li se Museum Mnichovské svými Ichthyosaury a Pterodaktily útvaru jurského, proslula již tehdy země česká svými trilobity, pracemi Barrandeovými. Mnohé styky s učenci cizími navázány, kteří později výměnou i věnováním prací svých sbírky i knihovnu musejní obohatili.

Zahrady zoologické, botanická zahrada v Kew, první té doby obchod s přírodninami J. C. Jammracha, vznešení a bohatí i vědecky pracující jako Gould a Cumming, vše to působí tísnivě na toho, kdo porovnává okolnosti tyto s úzkými poměry domácími. Pravá muka Tantalova snáší horlivý kustos, když vidí, co všechno opatřiti by se mohlo pro Museum naše, — kdyby bylo peněz.

Též jiného se nám tehdy nedostávalo: volnosti slova a přednášek veřejných. Ve schůzi Oxfordského Musea, jíž jest přítomen, obdivuje se Angličanům, rozeným řečníkům. „My bychom to také dovedli, kdybychom takové svobody mluvení a přednášení požívali, jako oni. V téže schůzi točila se již živá debata „o nové tehdy theorii Darwinově“. Cestou poznává úslužnost a laskavost učenců jako jsou prof. Ph. L. Salter, slavný R. Owen a jiní.

Na důtklivé vyzvání k příznivcům našeho Musea, aby použito bylo vzácné příležitosti k nakoupení přírodnin u pramene světového obchodu, sešlo se něco peněz, za něž něco přírodnin získáno. Za odměnu svého namáhání obdržel po návratu od Výboru napomenutí, aby přílišnou horlivostí nepřiváděl musejní kasu v nesnáze.

„Rád bych byl měl o své cestě,“ končí autor, „řadu přednášek v Museu, ale posud sevřena jest činnost přírodovědecké sekce zápovědí policejní — nedovolující sdílnost ani ve věcech přísně vědeckých.“ (Roku 1860.)

Cestu druhou do Londýna (r. 1862) podniká Frič jako delegát města Prahy na světovou výstavu, aby referoval o učebných pomůckách a prostředcích, jež tu různé státy vystavily. Cestou ovšem neopomene bedlivě všímati si přírodních poměrů, zvlášť geologických, ať jest to náplav v řece, mramorový stolek v kavárně, aneb kámen, zavěšený místo závaží na hodinách. Na výstavě nabývá přesvědčení, „že vědy přírodní vždy víc a více sobě klestí cestu k zasloužilému uznání, a jak všeobecně se jich při vychování mládeže používá, jako náhrady za plané bájesloví středověké a umrtvující jednostranné studium plesnivých autorů“.

V Londýně poznává mnohé autority v oboru geologie a zoologie, život ve schůzích i rodinách anglických, volnost diskusse denních otázek vědeckých i politických. Na cestě zpáteční věnována v Paříži pozornost zahradě akklimatační.

Po návratu uspořádal Frič s Vojtou Náprstkem na ostrově Střeleckém výstavu přivezených věcí, které staly se zárodkem českého průmyslového musea. Tehdy zavládl u nás již volnější ruch a přednášky, jež oba pořadatelé o výstavě měli, těšily se neobyčejnému účastenství, z nezůstaly zajisté bez účinku na vývoj duševního života ve školách i pospolitém životě českém.

Cesta do Kodaně (r. 1869) vykonána v růžovém humoru po boku choti, pro snahy autorovy vřele zanícené. Tehdy bylo novinkou v Berlině akvarium Brehmem zařízené.

Popisuje dále musea ve Štětíně, které v obou Dohrnech, otci a synu, nalezlo štědré dárce, musea Kodaňská, proslulé Cetaceum, zařízené Kjöckenmöddingy, zátoku Kielskou, sbírky Hamburské, a obchod světového jména J. C. Godeffroye.

Cesta do Skotska (r. 1877) vykonána hlavně za účelem studovati v britském museu Labyrinthodonty a zvířenu kamenouhelnou. Tehdy pracoval již Frič na svém obsáhlém díle o zvířeně plynových lupků a permských vápenců.

V Glasgově měl Frič v geologické sekci British assotiation přednášku o zvířeně plynových lupků u Nýřan a Kounové, kdež předložil četné výkresy, odlitky i část originalů.

Odporučením p. H. Bradyho dostalo se mu pozvání k zajímavému výletu do mořské zátoky Wemyssbaye na privatní lodi bohatého kupce Glasgowského p. Stuarta. Byla to yachta pohodlně zařízená mimo pohodlí osobní též pro zkoumání dna mořského vlečnou sítí.

Cesty novější do Švýcar a Alp podnikl více za účelem zdravotního zotavení, neopomenuv nicméně ani zde vylíčení geologických poměrů a obohacení sbírek našich výměnou a koupí.

Povznesení rybářství a studium biologie ryb sladkovodních měl Frič od první své publikace „o českých rybách“ (v Živě 1858) stále na zřeteli. Odkazujíce na stať o působení Fričově v tomto oboru, jest nám zde jen uvésti účel „studijní cesty rybářské“ v roce 1896. Jest zajisté s podivením, že rybářství, jedno z nejstarších zaměstnání lidstva, stalo se teprve v době poslední předmětem vědeckého výzkumu. Účel cesty, zde vylíčené, byla návštěva berlínské průmyslové výstavy, která předváděla značně zastoupené rybářství mořské i sladkovodní; pak návštěva různých ústavů pro biologický výzkum sladkých a slaných vod, jakož i vynikající ústavy rybářské. Navštíveny stanice na jezeře Müggelském, kamž k vycvičení vysílají z Berlína chovance hospodářských škol i university, pak stanice na jezeře Ploenském, řízená Dr. Zachariem, královský biologický ústav na Helgolandu.

Podobně cesty na líbeznou Rivieru (1899) seznamují nás s mnohými ústavy pro výzkum, na tržišti rybím doplňována sbírka ryb pro naše Museum, navštíven Lausanne, Marseille, Strassburg, Stuttgart.

S mladistvým zápalem podniknul 25. března r. 1899 „výlet“ do Spojených Států sev. Ameriky. Podnět ku cestě, při všem komfortu cestování v pokročilém věku tak namáhavé, zavdalo hlavně ukončení studií o stonožkách z uhlí nýřanského, ovšem též přátelské vyzvání mnoha učenců amerických k návštěvě amerických musei. V Novém světě nepanuje jen shon po dollarech; není druhé země, kde by se našlo tolik mecenášů a příznivců nejen vzdělávacích a humanních ústavů, ale i účelů čistě vědeckých. Politikové i millionáři poznávají svůj prospěch v tom, aby podporovali vzdělání lidu a dle toho se řídí. A podobně vláda podporuje vědecký výzkum; vždyť jen na geologické práce, o nichž vydává nádherné výroční zprávy, věnuje ročně as 3 milliony korun! Musea v New Yorku, Bostonu a Cambridži bohatě nadaná, poskytují ovšem látky a poučení hojnost. Netušený materiál palaeontologický vynesen na světlo na půdě americké pracemi Marshe, Scotta, Beechera Osborna, Walkerta a jiných. Nové světlo vychází odtud v posuzování tvorů vymřelých. Frič jen krátce formuluje panující náhled zdejších badatelů: descendenční nauka byla s hlediska Darwinova možna, se stanoviska embryologie pravdě podobna, ale daty palaeontologie stala se jistotou.

Jak plodná byla cesta Fričova do Ameriky pro sbírky naše, mohlo se obecenstvo přesvědčiti v Museu, kde vystavena byla sbírka předmětů v Americe koupí a výměnou získaných.

Na banketě, u prof. Osborna ke cti českého učence pořádaném, pronesl Frič mezi jiným: „Na své cestě seznal jsem sbírky palaeontologické ve Spoj. Státech a naučil se vážiti si pokročilého směru, jakým jsou pořádány, podávajíce doklady ku theorii descendenční. Doufejme, že i toto sblížení s učenci Nového světa prospěje vědě palaeontologické.“

Drobnější črty nového datum líčí k závěrku cesty po Italii. V Neapoli na zoologické stanici získána řada nových praeparatů pro Museum, na Capri navštívena „Grotta azura“, v Římě poznány studie prof. Grassiho o malarii, rybí trh v Nizze poskytl ryby hlubinné, v Monaku vábila stavba nového musea oceanografického a výzkumná loď „Princess Alice“.

A tak vidíme, jak s neúmornou čilostí autor sleduje pokroky museologické i vědecké, skládaje poctivě účty veřejnosti z dojmů příjemných i nepříjemných, maje stále na zřeteli upravovati cestu mladší generaci přírodozpytců, jíž několikráte klade na srdce nejen cestování za určitým cílem, ale i osvojení si cizích jazyků.

* * *

Řadíme na toto místo dopis, který obdržel prof. B. Bauše od cestovatele E. St. Vráza:

Milý příteli!

Upozornil Jste mne na Jubilejní Památník, který líčí činnost našeho přemilého učitele a tvůrce zoologických sbírek českého Musea, a v němž ti, kdož svědky a spolupracovníky byli, hrstku vzpomínek svých snášejí.

Žádáte mne, abych i já přispěl některou ze svých vzpomínek na styky mé s naším jubilantem.

Slíbil jsem Vám, že tak učiním, a to obšírněji. Když však slibu svému dostáti chci, tu teprve poznávám, že není to tak snadno. Jsem patrně příliš člověkem citu, a hlavně mé styky s Dr. Ant. Fričem, Vámi a všemi těmi, kdož pracovali jste na díle, které i mému srdci ve vlasti bylo vždy a jest nejdražší, takového druhu byly, že dají se spíše vyjádřiti upřímným stisknutím ruky našemu oslavenci, nežli slovy!

Co vzpomínek víří mou hlavou! — které užiti, bych jí nejlépe vyjádřil ujištění své osobní úcty a oddanosti k „našemu starému pánu“! Vzpomínám sobě na př. těch dnů, kdy před více než dvaceti lety v Praze návštěvou meškaje, procházel jsem se, zanícený mladík pro vědy přírodní, sbírkami musejními, tehdy ještě poměrně chudičkými, v hlavě připravuje si již plány svých budoucích cest. Toho štěstí tehdy kdyby mi bývalo dopřáno, sděliti se s plány svými s Dr. Ant. Fričem a těmi, kdož s ním pracovali! Snil jsem již tehdy, jak obohatím sbírky přírodovědecké poklady tropů!

Vidíte, příteli drahý, jaká to pro mne vzpomínka, a jak těžko slovy vylíčiti ji. A nyní druhá: Vidím se v Západní Africe, v rukou svých dopis Dr. Ant. Friče, povzbuzující mne k další práci a kvitující první zásilku Museu.

A tak jedna za druhou míhá se mi vzpomínka až k závěrečným, řekl bych, okamžikům, kdy po čtrnácti letech po prvé do Čech se vrátiv, pohlížím na nádhernou budovu, žasna nad výsledkem mravenčí práce a píle, obdivuji korunu díla jubilanta a všech těch, kteří nápomocni mu byli.

Poznal jsem v Evropě i Americe nejhlavnější sbírky musejní a hrdým jsem na svůj národ, že přehledností a elegancí úpravy takový skvost, jakým jsou naše sbírky musejní, nazývá svým.

A že nyní Vy sobě vzpomínáte toho, kdo byl duší díla, žádám Vás, byste, byť kratičký, tím srdečnější projev zařadili k ostatním a obdiv můj a blahopřání ku další práci oslavence na dlouhá léta.

Že obšírně vzpomínky své s veřejností sdíleti nemohu, laskavě mně promiňte.

Srdečně Vás zdraví Váš

E. ST. VRÁZ.



Vrcholem žití jubilanta do chvíle přítomné.

Vzpomínek řada, kterou jsme tu snesli, jen poodhalila závoj z činůplného padesátiletí, sotva jsouc s to uvésti v pohyb před zraky našimi bohatý ten kaleidoskop zjevů, osob, činů i věcí, z jichž mihotavé směsi vynořuje se před námi obraz přítomnosti, jasný a imposantní.

Půlstoletí práce neúnavného badatele a horlivého učitele adeptů vědy i lidu, jako v zrcadle zračí se tu před námi ve skvělých dokladech vědecké a literární činnosti i v úspěchu konečném, jejž dokumentují řady odchovanců i jím stvořené a vzorně spořádané sbírky musejní.

Od prvních počátků veledíla „Evropské ptactvo", až do nedávného ukončení monumentální práce o zvířeně permské, probíráme se nekonečnou řadou publikací, jichž zevrubný přehled k Památníku jest připojen, a jež odstiňují nám jednotlivé fáse činorodého života našeho mistra a učitele.

První období činnosti Fričovy v letech 50. a 60., kde byl především kustodem sbírky zoologické, a kdy také k vydání „Evr. ptactva" přikročil, výhradně tento směr jeho povolání charakterisuje.

Je sběratelem přírodnin zoologických doma i v cizině, horlivým přímluvčím pro sbírky musejní u mecenášů, praeparátorem, publicistou, cestovatelem i ornithologem, a německá ornithologická Společnost jej jmenuje (1853) svým řádným členem.

R. 1863. počíná se druhé období činnosti jeho; jako docent srovnávací anatomie a fysiologie na universitě a r. 1864. jako docent zoologie a palaeontologie vysokých škol technických počíná kariéru učitelskou, tak příznačnou pro jeho celé působení životní. Čtěte všecky ty vzpomínky tu předeslané, a vyslechněte všecky jiné, kteří si jej připomínají, a všichni Vám vzpomenou především jeho činnosti učitelské, rázovité vlivem paedagogickým, povzbuzujícím příkladem a směrodatnou oporou každé dobré snahy. O tom mnoho dalo by se a mělo říci; než zůstavme to další budoucnosti a připomeňme si tu jen, že z této jeho činnosti vyšla i Zoologie pro vyšší školy střední (r. 1875), která, když i později změněným instrukcím nevyhovovala, dosud jest jedinou systematickou rukovětí tohoto oboru

v naší literatuře. — Po osmileté docentuře Frič stal se professorem mimořádným (r. 1871.) a teprve po 18 letech při rozdělení university pražské (1881.) řádným professorem universitním. Tedy téměř dvě desetiletí své činnosti učitelské strávil v provisoriu bez pracoven, beze sbírek a jiných pomůcek. Zatím však působení jeho neuchází pozornosti v cizině; r. 1863. anthrop. Spol. v Londýně jmenuje jej svým místním tajemníkem, drážďanská Spol. pro přírodní výzkumy vlasti svým členem dopisujícím (1867.). Téhož roku i král. česká Spol. nauk ctí jej jmenováním za člena mimoř. a r. 1871. jej povyšuje na řádného člena.

R. 1864. počíná se zároveň i období činnosti jeho v Komitétu pro výzkum Čech, jež vyznačeno jest velkou řadou skvěle uznaných prací palaeontologických, jichž ovšem nejskvělejším představitelem jest dílo o zvířeně permské. Nejsou to práce theoretisující na podkladech často chabých, jako leckde jinde jest zvykem, nýbrž nejreelnější výplody namáhavé práce badatelské nesoucí se za Barrandeovým heslem „Ce que j'ai vu", jemuž Frič vždy a všude zůstal věren.

Jako hned v prvním období činnosti Fričovy hojně nalézáme publikací populárních, psaných takřka z lidu a pro lid, tak i v tomto období vidíme jej širším kruhům tlumočiti vědy dosud nepřístupné: geologii a palaeontologii.

Fričovy „Geologické obrazy z pravěku země české" a jeho „Malá Geologie" byly věru tlumočníky, kteří základy těchto nauk do nejširších vrstev našeho lidu roznesly. Sotva kde najdete v prostém lidu tolik sběratelů, kteří s porozuměním v okolí svém přírodniny shledávají, a pátráte-li po původu zjevu toho, shledáte se se čtenářem „Malé Geologie". — K tomu druží se od r. 1870. nový obor velmi populární činnosti jeho na prospěch zarybnění českých vod.

Za své práce odnáší si Frič r. 1873. ze světové výstavy ve Vídni medailli záslužnou, r. 1877. přírodovědecká Společnost ve Zhořelci jmenuje jej dopisujícím a o dvě léta později svým čestným členem, r. 1877. čestným členstvím poctívá jej i Museum okresu Hlinského a dostává se mu uznání čestného od Rady Zemědělské pro král. České za pokusy s umělým chovem ryb, jímž od počátku let 70. počal se zabývati; také Montanistický Spolek v Plzni volí jej svým členem čestným (1879.), ornithologický Spolek ve Vídni členem dopisujícím (1881.) i dostává se mu vyznamenání stříbrnou státní medaillí, volby čestného člena od ryb. Spolku v Berlíně (1879.), bronzové medaille záslužné na ryb. výstavě v Berlíně (1880.). Téhož roku také král. Akademie Leopoldino-Carolinská v Halle volí jej svým členem a Společnost přátel přírodovědy v Berlíně svým členem čestným.

Roku 1881. vyvinuje se činnost Fričova jako řádného universitního professora měrou zas vydatnější. Část žáků jeho, kteří dosud směstnávali se v neútulných pracovnách starého Musea, přechází do laboratoře universitní; v Museu zatím jmenován Frič (1880) ředitelem sbírek geologicko-palaeontologických.

Své myšlenky propaguje tehdy na Sjezdech přírodovědeckých v Praze a Krakově a r. 1882 škola Fričova předstupuje před celou veřejnost dokumenty své práce na výstavě za Sjezdu přírodozpytců a lékařů v Praze. Kromě svých prací, v nichž neunavně pokračuje, počíná Frič organisovati důkladně výzkum českých vod, zabývá se po několik let soustavně studií biologie lososa labského, zanáší se horlivě příští organisací sbírek musejních, jimž stavbou nové budovy nadchází nová doba a s nadšením shromažďuje nové zásoby, získává nové sbírky soukromníků, zakládá a podporuje vědecké fondy atd.

I v tomto období, jež zasahuje až do r. 1890. dostává se mu hojných vyznamenání. Geologická Společnost v Edinburce jmenuje jej dopisujícím členem (1881.), Klub přírodo-

vědecký v Praze (1883.), rybářský Spolek v Karlových Varech (1884.), švýcarská Společnost přírodovědecká v Lausannu (1884.), a archaeologický spolek Včela Čáslavská (1887.) svým členem čestným. R. 1889. stává se čestným členem biologické Společnosti v Liverpoolu a r. 1890. dopisujícím členem Společnosti Senkenbergské ve Frankfurtě n. M. Zatím dostalo se dílu jeho o zvířeně permské prvního vyznamenání cenou Lyellovou. R. 1886. zvolen byl poprve a r. 1890. po druhé děkanem fakulty filosofické.

Roku 1891. nadchází konečně nové a poslední období činnosti Fričovy. Zatím co ještě na jubilejní výstavě dokumentuje výsledky svých snah pro povznesení rybářství v Čechách, odnášeje si v uznání zásluh čestný diplom výstavní, činí přípravy k přesídlení sbírek do nové budovy musejní a k organisaci náležité činnosti v tomto směru.

Bylo-li do té doby v starém Museu zápasiti jen s nedostatkem místa, nastaly nyní potíže mnohé, nečekané, jež Fričovi leckterou trpkou chvíli připravily. Než neúmorná píle spojená s osobní energií, která tolikrát za jeho života umožnila podniky a činy, jichž by jiný se byl zalekl, i přes tyto překážky přivedla jej k cíli, jak svědčí jinde dotčená uznání dnešního stavu sbírek musejních se strany kapacit nejpovolanějších.

Věru s podivem jest, že za této činnosti Frič nalezl ještě dosti času a síly, aby dokončil organisaci výzkumu našich vod přenosnou stanicí biologickou a sám súčastnil se práce v tomto směru, aby podnikal ještě četné cesty tu za účely čistě vědeckými, tu za účely musejními nebo rybářskými.

Štěstí rodinné, jehož účasten byl od r. 1869, pojav tehdy za choť paní Marii Ullmovou, roz. Pernerovou z Labské Týnice, jistě bylo mu v tom vždycky oporou.

Dočkal se také v období tom všech nejvyšších vyznamenání badatelských, jichž uštědřuje doba přítomná. R. 1892. stal se řádným členem čes. Akademie císaře Františka Josefa, toho roku zvolen byl i rektorem vys. učení Karlo-Ferdinandova, r. 1893. jmenuje jej čest. členem jihoslovanská Akademie v Záhřebě, r. 1895. rybářský Klub v Plzni, r. 1896. propůjčuje mu stříbrnou medailli něm. rybářský Spolek v Berlíně a současně čestné uznání i Berlínská průmyslová výstava, r. 1896. členem jej jmenuje geologická Společnost v Londýně, čestným členem akklimatační Společnost v Paříži a rovněž čestným členem rybářský Spolek v Tažovicích. R. 1897. uděluje mu diplom záslužný mezinárodní výstava v Bruselu a roku 1900. volí jej čestným členem rybářský Spolek v Jablonném n. Orl. a přírodovědecký Klub v Plzni. V nejnovější době (1902.) pak francouzské ministerstvo kultu jmenovalo jej důstojníkem „officier de l'instruction publique“ a rybářský Spolek ve Vel. Meziříčí svým čestným členem.

Nejvyšších vyznamenání vědeckých dostalo se mu pak za dílo jeho o zvířeně permské udělením ceny Cuvierovy a medaille Lyellovy.

Po všechna léta svého působení Frič byl nejen učitelem, ale i přítelem studentstva, podporuje bez okázalostí hmotně všude, kde bylo třeba a jak mu bylo možno. Jak mu hmotné zájmy studentstva na srdci leží, nejlépe osvědčil tím, že postavil se v čelo „Husova fondu“, jehož jest do té chvíle předsedou.

S dovršením svého 70. roku Frič odchází z university na odpočinek, zůstávaje věren své práci v Museu a svým neúnavným snahám vědeckým. Při odchodu tomto vyznamenán byl rytířským řádem železné koruny III. třídy.

Král. hlav. město Praha poctívá Dra Ant. Friče dne 6. října 1902. udělením stříbrné medaille.

Rektorát Českého Vysokého Učení vzpomněl zásluh Fričových tímto přípisem:

Vaše Magnificencí!

Dokončiv 70. rok věku Svého, věnovaného vědě a prospěchům studentstva českého, loučíte se s naším staroslavným učením Karlo-Ferdinandovým, na kterém 40 let s láskou a horlivostí Jste působil, získav si vážnosti Svých kollegů a lásky studentstva.

Při této příležitosti v úctě podepsaný rektor vyslovuje jménem c. k. české university Vaší Magnificencí upřímné přání, abyste ještě dlouhá léta při plné síle duševní i tělesné ve vědeckém oboru Svém pilně a zdárně pracovati a úkolu, jejž Jste Sobě vytkl, dosíci mohl.

V Praze, dne 30. července 1902.

Dr. JAN LAD. SÝKORA,
Rektor c. k. české university Karlo-Ferdinandovy.

Česká Akademie císaře Františka Josefa připojila se k tomuto projevu skvostnou adressou tohoto znění:

Nebylo by úkolem lehkým vylíčiti a oceniti význam Váš jako učence, učitele a spisovatele vědeckého v úzkém rámci blahopřejné adressy, avšak bylo by to zbytečné. Nehynoucí zásluhy Vaše o vědu, zvláště o vědu českou, došly již uznání nejen ve vlasti naší, ale též v daleké cizině; řada akademií, učených společností a vědeckých spolků, uznávajíce záslužnou činnost Vaši, jmenovaly Vás čestným, řádným, skutečným nebo dopisujícím členem svým. Dvakráte byla obsáhlá a důležitá díla Vaše vyznamenána čestnými cenami od předních korporací vědeckých: od Geologické společnosti v Londýně cenou Lyellovou, od Akademie věd v Paříži cenou Cuvierovou. Jako učitel akademický probouzel jste po dlouhá léta působení Svého v žácích Svých ušlechtilou touhu po práci vědecké a s hrdostí můžete dnes pohlédnouti na zdatnou řadu odchovanců Svých. Ale nejen jako professor universitní pečoval jste o šíření věd přírodních v národě našem; instruktivní úpravou sbírek zoologických a geologicko-palaeontologických Musea království Českého učinil jste zvířenu žijící i předvěkou přístupnou vrstvám nejširším lidu našeho.

Ve středu našem nejužším, v České Akademii, za jejíž přírodnickou třídu k sedmdesátým narozeninám upřímná a srdečná blahopřání Vám přinášíme, od prvého počátku obdivujeme se horlivosti Vaší v činnosti vědecké. Mezi pracovníky předními instituce naší nikdy nepostrádali jsme Vás, vždy snažil jste se, aby Česká Akademie v každém směru dostála povolání svému plnou měrou a takto přispěla k tomu, by národ český vědeckou zdatností svou mohl se postaviti po bok jiným národům kulturním.

Jménem II. třídy České Akademie přejeme Vám, Slovutný Pane, z celé duše, byste ještě mnohá léta v blahodárné činnosti Své mohl pokračovati k vlastní radosti a útěše Své a k blahu národa Svého.

V Praze, dne 30. července 1902.

K. VRBA,
t. č. sekretář II. třídy Č. Akademie.

Dr. KAREL rytíř KOŘISTKA,
t. č. předseda II. třídy Č. Akademie.

Společnost Musea král. Českého blahopřeje tímto projevem:

Vaše Slovutnosti!

V plné úctě podepsané praesidium, vzpomínajíc s pocity nejvřelejší účasti památného dne sedmdesátých narozenin Vaší Slovutnosti, dovoluje si jménem správního výboru Musea království Českého k tomuto radostnému svátku vysloviti Vám, Velevážený Pane, nejupřímnější blahopřání.

Ve významné chvíli vzpomíná rovněž v plné úctě podepsané praesidium velikých zásluh, jichž Vaše Slovutnost si získala o zdar a potěšitelný rozkvět zoologicko-palaeontologických sbírek Musea království Českého. Již za krátkou dobu tří let bude tomu půl století, co Vaše Slovutnost ujala se jejich řízení, a Svou horlivou činností i příkladnou obětavostí podařilo se Vám přivésti je z počátků nejvýš skrovných na nynější stupeň vysoké dokonalosti a skvělého rozvoje.

Vedle tohoto záslužného působení činnost Vaše v musejním Sboru přírodovědeckém, při vydávání díla Barrandeova a Přírodovědeckém Výzkumu Čech, jakož i vědecká práce spisovatelská a působnost učitelská na vysokých školách zůstanou na vždy u vděčné paměti netoliko ústavu našeho, jenž s hrdostí a po tak dlouhý čas Vás čítá ku svým předním ozdobám, nýbrž i v paměti veškeré naší vlasti.

V plné úctě podepsané praesidium, dávajíc výraz své radosti nad tím, že Vaší Slovutnosti dopřáno bylo dočkati se tohoto jubilejního dne, ještě to přání si dovoluje připojiti, abyste, Velevážený Pane, dožil se plného ovoce všech záslužných skutků, jimiž léta života Vašeho tak bohatě rozkvetla na prospěch české vědy a národa Českého.

V PRAZE, dne 30. července 1902.

Z praesidia Musea království Českého:

Jednatel: Dr. ALFRED SLAVÍK.

Praesident: JAN hrabě HARRACH.

Řadu předchozích vyznamenání dovršuje přípis Děkanství české fakulty filosofické ze dne 29. září 1902.:

Slovutný pane professore!

Professorský sbor c. k. české fakulty filosofické usnesl se uděliti Vám v uznání zásluh, kterých Jste si získal o českou vědu čestný doktorát filosofie.

Dle přípisu c. k. ministeria kultu a vyuč. ze dne 24. září 1902. došlo toto usnesení nejmilostivějšího souhlasu Jeho Veličenstva a nabylo tím právní platnosti.

Z děkanství c. k. české fakulty filosofické.

RAÝMAN,
t. č. děkan.

OBSAH.

☆

PUBLIKACE DRA ANTONÍNA FRIČE

OD ROKU 1851—1901.

—

1851. *České ptactvo.* (Ein Verzeichniss der böhmischen, deutschen und lateinischen Namen der Vögel Böhmens.) Časopis Musea král. českého r. 1851, str. 147.

— *Navedení ku zřízení sbírek živočišných.* (Anleitung zum Präpariren zoolog. Gegenstände.) Čas. Mus. kr. česk. roč. 1851, str. 3.

1853. *Reise nach dem Banate.* Cabanis Journal für Ornithologie 1853, pag. 370.

— *Zpráva o sbírce ptactva národního Musea v Praze.* Živa časop. přírodnický r. 1853, str. 90.

— *Cesta do Banatu.* Živa časop. přírod. r. 1853, č. IV. V. VI.

— *Naturgeschichte der Vögel Europas.* Selbstverlag. 61 Taf. Farbendruck mit 708 Abbild. Text Octav 506 Seiten. In Commission bei Fr. Tempský in Prag. (Preis 144 M.; in Prachteinband 166 M.). 1853—72.

1854. *Catalog der Säugethiere und Vögel des Museum zu Prag.* Prag 1854. Selbstverlag.

— *Seznam ssavectva a ptactva Musea Pražského.* Praha 1854. Nákl. vlast.

1855. *Bemerkungen über die europäischen Falkenarten.* Cabanis Journal f. Orn. 1855, pag. 266.

1857. *Zpráva o cestě do Dalmacie.* Živa č. přírod. roč. 1857, str. 93.

1858. *Zpráva o živočišných sbírkách Musea českého.* Živa č. přírod. r. 1858, str. 125.

— *Ornithologisches aus Kroatien, Dalmatien und Montenegro.* Cabanis Journal f. Ornith. 1858, p. 411.

— *Netopýr.* (Eine Monographie der Fledermäuse Böhmens.) Živa r. 1858, str. 109.

1859. *České ryby.* (Eine Monographie der Fische Böhmens.) Živa r. 1859, str. 36—224.

— *Kritisches Verzeichniss der Fische Böhmens.* Lotos, Zeitschrift f. Naturwissensch. IX. Jhrg. Prag 1859, pag. 194.

1860. *Ornithologische Notizen aus Böhmen.* Cabanis Journal f. Ornith. 1860, S. 369.

— *Zpráva o sbírce zkamenělin v českém Museu.* Živa časop. přírod. 1860, str. 58.

1861. *Vlast Gorilů.* Živa časop. přírod. r. 1861, str. 181.

— *Cesta do Londýna.* (Reise nach London.) Živa časop. přírod. r. 1861, str. 121—193.

— *Zpráva o živočišných sbírkách českého Museum.* Živa časop. přírod. r. 1861, str. 95.

— *Über einen neuen Fundort von Trilobiten in den schwarzen Schiefern der Etage* Dd_1 *bei St. Benigna.* Sitzungsber. der k. b. Gesellsch. der Wissensch. 18. Nov. 1861.

— *Über Spuren thierischen Lebens in den Kieselschieefern der böhm. Silurformation.* Sitzungsber. der k. b. Gesellsch, der Wissensch. 22. Juli 1861.

1863. *Skalnici Berounští a Pražští jakožto prostonárodní palaeontologové.* Živa čas. přírod. r. 1863, str 179.

— *Chejnovská jeskyně* (společně s prof. Krejčím). (Untersuehung der Chejnover Höhle.) Živa čas. přírod. 1863, str. 343.

— *Über Alca impennis u. Syrrhaptes paradoxus.* Cabanis Journ. f. Ornith. pag. 297, Jhrg. 1863.

— *Murchison v Čechách.* Živa časop. přírod. 1863, str. 42.

Druhá cesta do Londýna. Živa čas. přírod. 1863, str. 106—301.

— *Nový druh českých ryb.* Živa čas. přírod. 1863, str. 188.

1864. *Zvířectvo kamenouhelné doby v Čechách.* Živa čas. přírod. 1864, str. 231.

— *Zvířectvo permské doby v Čechách.* Živa časop. přírod. 1864, str. 370.

— *Přehled evropského ptactva.* Živa čas. přírod. 1864, str. 266—343.

— *Cesta do Chorvatska, Dalmacie a na Černou Horu,* vykonaná na jaře r. 1856. (Reise naeh Dalmatien, Kroatien und Montenegro.) Živa 1864, str. 288.

1864. *Über Spuren thierischen Lebens im sogenannten Urgebirge.* Sitzungsberichte der k. b. Gesellsch. der Wissensch. 24. Okt. 1864.

1866. *Trichiny čili svalovci.* Nákladem vlastním; v komissí kněhk. B. Tempského. 1866.) S 12 dřevorytinami.

— *Ptactvo města Prahy.* (Die Vögel der Stadt Prag.) Časopis Musea král. česk. 1866.

— *Návrh ku zřízení přírodnického Musea.* Vyňato z časopisu Musea král. česk. na r. 1865 sv. IV. Praha 1866.

— *Über das Vorkommen von Apus und Branchipus in Böhmen.* Zoolog. botan. Verein Jhrg. 1866.

— *Über das Vorkommen von Eozoon im nördlichen Böhmen.* Sitzungsberichte der k. b. Gesellsch. der Wissensch. 1866, p. 36.

1867. *Über die Calianassen der böhm. Kreideformation.* Abhandlungen der kgl. böhm. Gesellschaft der Wissenschaften, V. Folge. Bd. 15, 1867.

1868. *Korýši země České* (společně s Frant. Nekutem). Živa časop. přírod., roč. 1868, str. 1.

— *O dějinách práce.* Vyňato z časop. Živa na rok 1867, str. 273, v Praze 1868.

1869. *Ornithologische Notizen aus Böhmen.* Cabanis Journal f. Ornith. 1869, S. 45.

— *O vrstvách kůry zemské a zkamenělých tvorech v nich obsažených.* (Populäre Geologie.) Matice lidu roč. III. č. 4. Praha 1869.

— *Palaeontologische Untersuchungen der einzelnen Schichten in der böhmischen Kreideformation.* Archiv für die naturwissenschaftliche Landesdurchforschung von Böhmen. Seite 190. I. Bd. Section 2. 1869.

— *Über Eozoon bohemicum Fr. aus den körnigen Kalksteinen von Raspenau bei Friedland in Böhmen.* Mit 2 lithogr. Tafeln. Archiv f. d. naturwiss. Landesdurchforschung von Böhmen. Bd. I. S. 245, 1869.

— *Petrefacten aus dem körnigen Kalke von Pankrac bei Gabel.* Archiv f. d. naturwiss. Landesdurchforschung von Böhmen. Band I. S. 274.

— *Notiz über eine Heuschrecke aus der Braunkohle von Freidenheim.* Archiv f. d. Naturwiss. Bd. I. S. 276.

1870. *Über die Verbreitung des Hortolans in Böhmen.* Cabanis Journal f. Ornith. 1870, I. S. 31.

— *Über das Auffinden von neuen Thierresten aus der sogenannten Brettelkohle von Nýřan bei Pilsen.* Sitzungsberichte der königl. böhm. Gesellschaft der Wissenschaften in Prag. 27. April 1870.

— *Über die Vertheilung der Cephalopoden* b. *böhmischen Kreidegebirge.* Sitzungsber. d. k. *im* Ges. der Wiss. in Prag 1870, S. 25.

— *Palaeontologické badání o jednotlivých vrstevních pásmech českého křídového útvaru.* Archiv pro výzkum Čech. Díl I. 1870. Perucké a Korycanské vrstvy.

— *Eozoon bohemicum Fr.* Archiv pro výzkum Čech. Díl I. 1870.

— *Zkameněliny ze zrnitého vápence u Pankrace nedaleko Jablonného.* Archiv pro výzkum Čech. Díl I. 1870.

— *Zpráva o otisku kobylky z hnědého uhlí u Freidenheimu.* Archiv pro výzkum Čech. Díl I. 1870.

1871. *Geologické obrazy země České.* Květy roč. 1871.

— *Zur Anatomie der Testudo Elephantina.* Abhandlungen d. k. böhm. Gesellsch. der Wissensch. VI. Folge, 4. Bd. 1871.

— *Cesta do Kodaně.* (Reise nach Dänemark.) Živa časop přírod., roč. 1871.

— *Über die Fauna der Böhmerwaldseen.* Sitzungsb. der k. b. Ges. d. Wissensch. 15. Juli 1871.

1872. *Cephalopoden der böhmischen Kreideformation.* (Unter Mitwirkung von † Dr. U. Schlönbach.) Gross-Quart. 51 Seiten, mit 16 litogr. Tafeln und 177 Fig. Veröffentlicht mit Subvention des Comités für die Landesdurchforschung von Böhmen 1872. (Preis 15 fl.)

— *Die Wirbelthiere Böhmens.* Ein Verzeichnis aller bisher in Böhmen beobachteten Säugethiere, Vögel, Amphibien und Fische. Archiv II. Bd. 2. Abtheilung. Seite 1—152. 1872.

— *Die Krustenthiere Böhmens.* Archiv. II. Bd. 2. Abtheilung. S. 203—266. Mit 100 Abbild. 1872.

— *Die Flussfischerei in Böhmen und ihre Beziehung zur künstlichen Fischzucht und zur Industrie,* Archiv II. Bd. 1872. (46 Seiten.)

— *Fauna der Steinkohlenformation Böhmens.* Archiv II. Bd. 1 Abtheil. Mit 4 lithografirt. Tafeln.

— *Über Palaemon exul. eine Krustacee aus dem Polirschiefer von Kutschlin.* Sitzungsb. d. gel. Ges. d. Wissensch. 23. Februar 1872.

1873. *Geologische Bilder aus der Vorzeit Böhmens.* Mit Text. Prag 1873. Verlag von Dr. Ed. Grégr.

— *Slunka* (Leucaspius delineatus) *nová pro Čechy ryba.* Vesmír obr. časop. přírod. roč. II. 1873, str. 133.

— *Parthenogenesis* (pannorodost). Vesmír roč. II. 873. str. 22 0—226.

— *O zkřemenělých kmenech v okolí Třeboně a Hluboké.* Vesmír roč. II. str. 232.

— *Über die Crustaceenfauna der Wittingauer Teiche und über eine für Böhmen neue Fischart Leucaspius delineatus Sieb.* Sitzungsb. d. köngl. Ges. d. Wissensch. 7. Februar 1873.

— *O rybářství v řekách českých a o jeho poměru k umělému pěstování ryb a ku průmyslu.* Archiv pro výzkum Čech. Díl II. 2. polovice 1873.

— *Über fossile Baumstämme in der Umgebung von Wittingau und Frauenberg.* Sitzungsb. d. k. G. d. Wiss. 21. März 1873.

— *Über weitere Untersuchungen der Böhmerwaldseen.* Sitzungsb. d. k. Ges. d. Wissensch. 21. März 1873.

— *Studien im Bereiche der Weissenberger und Malnitzer Schichten.* Sitzungsb. d. k. Ges. d. Wiss. 4. April 1873.

1874. *Über einen Hyänenschädel aus dem Diluvium Böhmens.* Sitzungsb. der k. b. Gesellsch. d. Wiss. 22. Mai 1874.

— *Die künstliche Fischzucht in den Gewässern der Forste Böhmen's.* Vortrag gehalten in der Generalversammlung des böhmischen Forstvereines in Gratzen am 5. Aug. 1874. Broschure Prag 1874.

— *Die künstliche Fischzucht in Böhmen.* Ein Bericht über die Fortschritte der Lachs- und Forellen-Zucht in den Jahren 1871—74. Broschure auf eigene Kosten. Prag 1874.

1874. *Radosti a žalosti pěstovatele ryb.* Dle listu Jos. Markuciho v Sušici. Vesmír roč. III. str. 3, 1874.
— *O zakládání místních musei ve větších městech českých.* Vesmír roč. III. str. 32, 1874.
— *Pěstování lososů v Sušici.* Vesmír roč. III. str. 133.
— *Über die Entdeckung eines Lurchfisehes Ceratodus Barrandei in der Gaskohle des Rakonitzer Beckens.* Sitzungsb. d. gel. Ges. d. Wiss. 6. Novemb. 1874.
1875. *Über die Fauna der Gaskohle des Pilsner und Rakonitzer Bechens.* Sitzungsb. d. königl. böhm. Gesellsch. d. Wiss. 19. März 1875.
— *Bericht über Lachs- nnd Forellenzucht in Böhmen während 1874 - 75.* Landwirthschaftliche Mittheilungen Heft 2. 1875.
— *Untersuchung der Dworetzer Höhle bei Prag.* Sitzungsb. d. gel. böhm. Ges. d. Wiss. 2. Juli 1875.
— *Přírodopis živočišstva pro vyšší gymnasialní a realné školy.* (Zoologie für Ober-Gymnasien und Realschulen mit 1150 Abbild.) S 1150 výkresy na 945 obrazích. Nákladem B. Tempského v Praze 1875.
— *O umělém chovu ryb v Čechách.* Vesmír roč. IV. str. 33 - 224.
— *Malá Geologie čili nauka o vrstvách kůry zemské.* Druhé vydání ku potřebě škol upravené. Se 400 výkresů. V Praze, náklad. vlastním 1875.
1876. *Prabydlitelé země české.* Vesmír roč. V. 1876, str. 26 — 57.
— *Plazové českého útvaru křídového.* Vesmír roč. V. str. 157—172, 1876.
— *Zpráva o chovu lososů a pstruhů za r. 1874 až 1875.* Vesmír roč. V. str. 165—186, 1876.
— *Koštická ploška.* Vesmír roč. V. str. 241, 1876.
— *Geologické Museum v Praze,* Vesmír roč. V. str. 270, 1876.
1877. *Zur Fauna der Gaskohle von Zaboř bei Schlan, Kroučová bei Řenč uud Třemošná bei Pilsen, sowie über die Sphaerosideritkugeln vou Žilov.* Sitzungsb. d. k. b. Gesellsch. d. Wiss. 26. Jänner 1877.
— *Fauna kamenouhelného útvaru v Čechách.* Archiv pro výzk. Čech. II. díl. 1. polov. 1877.
— *Über einen neuen Saurier aus den Kalksteinen der Permformation aus Braunau in Böhmen.* Sitzungsb. d. k. b. Gesellsch. d. Wiss. 27. April 1877.
— *Über die Wirbelthierfauna in der Vorzeit Böhmens.* Vortrag in d. Jahressitzung d. k. b. Ges. d. Wiss. 9. Mai 1877.
— *O vrstvách Bělohorských a Malnických.* Vesmír roč. VI. str. 40, 1877.
— *Zkamenělý pastýř u Klobúk.* Vesmír roč. VI. str. 85, 1877.
— *Geologické obrazy země české.* Vesmír roč. VI. 1877 a roč. VII. 1878.
— *O zvířeně plynových lupků z okolí Plzeňského a Rakovnického.* Vesmír roč. VI. 1877, str. 169.
— *O ještěru Broumovském.* Vesmír roč. VI. str. 241, 1877.
1878. *Reptilien und Fische der böhm. Kreideformation.* Veröffentlicht mit Subvention des Comités für die Landesdurchforschung von Böhmen. Gross-Quart mit 9 Tafeln Farbendruck und 1 Tafel Schwarzdruck und 66 Holzschnitten. Text 6 Bogen. (Preis 15 fl.) Prag 1878.
1878. *Cesta do Skotska.* (Reise nach Schottland.) Vesmír roč. VII. str. 8, 1878.
— *O předvěké zvířeně obratlovců v Čechách.* Vesmír roč. VII. str. 66, 1878.
— *Studien im Gebiete der böhmischen Kreideformation.* Die Weissenberger und Malnitzer Schichten. Archiv f. d. Landesdurchforschung von Böhmen. Bd. IV. 1878. 155 Holzschnitte, 154 Seiten Text.
— *O kupování drobnohledů.* Vesmír roč. VII. str. 123, 1878.
— *O novém ještěru z Permských vápenců u Broumova.* Vesmír roč. VII. str. 249).
— *Zubatí ptáci.* Vesmír roč. VII. str. 261, 1878.
1879. *Über einen neuen Fisch aus dem Pläner des Weissen Berges bei Prag.* Sitzungsb. d. k. b. Ges. d. Wiss. 10. Jänner 1879.
— *Bericht über die Lachszucht in Böhmen in den Jahren 1876—79.* Prag 1879. Selbstverlag.
— *Zpráva o chovu lososů v Čechách v letech 1876 až 1879.* Vesmír roč. VIII. 1879, str. 243. Brožurka vyd. nákladem vlastním v Praze 1879.
— *Ryby českého útvaru křídového.* Vesmír roč. VIII. str. 28, 1879.
— *Obrazy z pravěku lidského.* Vesmír roč. VIII. str. 52, 1879.
— *O vývoji lipenů* (Thymalus vexillifer Agass). Vesmír roč. VIII. 1879, str. 76.
— *O postupu vrstev v pánvi Plzeňské.* Vesmír roč. VIII. str. 267, 1879.
— *Fauna der Gaskohle und der Kalksteine der Permformation Böhmens,* Gross-Quart. Bd. I. Heft 1. Text 92 Seiten mit 12 Tafeln Farbendruck mit 115 Abbild. Mit Subvention der k. Akademie auf eigene Kosten. Prag 1879. (Preis des I. Heftes 16 fl.)
1880. *Studie v oboru křídového útvaru v Čechách. II. Bělohorské a Malnické vrstvy.* Archiv pro přírod. Brozkoumání Čech. IV. díl. č. 1.
— *Fauna der Gaskohle und der Kalksteine der Permformation Böhmens.* Band I. Heft 2. 12 Tafeln. (Apateonidae, Aistopoda.)
— *Über die Entdeckung von Vogelresten in der böhm. Kreideformation.* Sitzungsber. der k. b. Ges. der Wissensch. 26. November.
— *O geologických poměrech okolí Chocně.* Vesmír roč. IX. str. 160 a 186, 1880.
— *Dva noví členovci z útvaru kamenouhelného v Čechách.* Vesmír roč. IX. str. 241.
— *Stručný náčrtek praktických hodin,* jež svým universitním posluchačům dával ze zoologie v zimním semestru 1. 1877—1878 prof. dr. Ant. Frič. Vesmír roč. IX. str. 74, 1880.
— *Losos labský, rýnský a kalifornský, gastronomická studie o mase lososím.* Vesmír roč. IX. str. 103, 1880.
— *O vrstvách Jizerských,* studie o křídovém útvaru. Vesmír roč. X. str, 30., 64., 91. a 174., 1880.
1881. *O zkamenělém ptáku choceňském (Cretornis Hlaváči.)* Vesmír roč. X. str. 233, 1881.
— *Malá skála u Turnova.* Vesmír roč. X. str. 271, 1881.
— *Průvodce po geologických sbírkách v Museu král. českého v Praze.* Tiskem dr. Ed. Grégra 1881.

1881. *O místních musejích* Vesmír roč. XI. str. 39, 1881.

1882. *Lososi v tahu.* Vesmír roč. XI. str. 76, 1882.

— *Obrovská ryba z útvaru permského.* Vesmír roč. XI. str. 65, 1882.

— *Upomínka na Emanuele Lokaje.* Vesmír roč. XI. str. 114, 1882.

— *Přednáška rybářská v Lenešicích u Loun.* Vesmír roč. XI, str. 269.

— *Fossile Arthropoden aus der Steinkohlen- und Kreideformation Böhmens.* Beiträge zur Palaeontologie Oesterreich-Ungarns und des Orients. Wien 1882.

— *O lidské kostře nalezené v Kobylisích.* Vesmír roč. XII. str. 13, 1882.

— *Zahajovací řeč prof. dr. Friče na české universitě.* Vesmír roč. XII. str. 27, 1882.

1883. *Nosen severní (Coregonus oxyrrhynchus Lin.)* Vesmír roč. XII. str. 61, 1883.

— *Zemský ústav pro chov lososů v Sušici.* Vesmír roč. XII. str. 89, 1883.

— *České museum a jeho úlohy.* Časová úvaha. — Osvěta 1883. Zvláštní otisk.

— *Studien im Gebiete der böhm. Kreideformation. III. Iserschichten.* Archiv für Landesdurchforschung. V. Band Nr. 2. (Geol. Abtheilung.)

— *Fauna der Gaskohle und der Kalksteine der Permformation Böhmens.* Band I. Heft 3. 12 Tafeln (Nectridea, Limnerpetonidae.)

1884. *Fauna der Gaskohle und der Kalksteine der Perm formation Böhmens.* Band I. Heft 4. (Fam. Hylonomidae, Microbrachidae.) 12 Tafeln,

— *Siven americký (Salmo fontinalis).* Vesmír roč. XIII. str. 74, 1884.

— *O zkamenělé babce (Anomalites fugitivns Fr.).* Vesmír roč. XIII. str. 157, 1884.

— *O hmyzech v českém útvaru křídovém.* Vesmír roč. XIII. str. 205. 1884.

— *O otázce musejní.* Přednáška ve schůzi architektů a inženýrův. Vesmír roč. XIII. str. 242. 1884.

— *O otázce musejní.* Zprávy spolku architektů a inženýrů v království českém. Sešit 1.

— *Losos a úhoř v poříčí Dunajském.* Kritická úvaha. Vesmír roč. XIII. str. 249 a 261, 1884.

— *Über einen fossilen Maikäfer.* (Anomalites fugitivus Fr.) aus dem tert. Süsswasserquarz von Nogent le Rotrau in Frankreich. Sitzungsber. der k. b. Ges. der Wissensch. 7. März.

— *Über einen Menschenschädel aus dem Löss von Podbaba bei Prag.* Sitzungsb. der k. b. Ges. der Wissenschaften. 11. Jänner.

— *Über das Einsetzen der Lachse und Aale in das Donaugebiet.*

1885. *Fauna der Gaskohle und der Kalksteine der Permformation Böhmens.* Band II. Heft 1. (Stegocephalen mit deutlich gefurchten Zähnen), 9 Tafeln und 3 Doppeltafeln und 21 Textfiguren.

— *O druhé lebce lidské, nalezené v diluvialní hlíně v Čechách.* Vesmír roč. XIV. str. 147, 1885.

— *Biologická a anatomická zkoumání na lososu labském.* Vesmír roč. XIV. str. 147 a 159, 1885.

— *O lososím tuláku.* Vesmír XIV. str. 121, 1885.

— *Pražská lososnice.* Vesmír XIV. str. 256, 1885.

1885. *Über die Auffindung eines Menschenschädels im diluvialen Lehm von Střebichovic bei Schlan.* Sitzungsb. d. k. Ges. d. Wiss. 1885.

1885. *Zweiter Bericht über die Untersuchungen der Biologie Anatomie des Elbelachses.* Mittheilungen des Oesterr. Fischereivereines in Wien. Nro 19. (Elbe.)

— *Untersuchungen über die Biologie und Anatomie des Elbelachses.* Mittheilungen des Oesterreichischen Fischereivereines in Wien Nro. 17. (Moldau und Wottawa).

— *Fauna der Gaskohle und der Kalksteine der Permformation Böhmens.* Band II. Heft 1. Fam. Dendropetonitidae, Diplovertebridae, Archegosauridae, Chaulidontia, Melosauridae. Taf. 49.

— *Studie v oboru křídového útvaru v Čechách. III. Jizerské vrstvy.* Archiv pro přírodov. výzkum Čech. Sv. V. č. 2. — 1885.

1886. *Über einen Bastard zwischen Birkwild und Fasan.* Mittheilungen des Ornithologischen Vereines in Wien. Nro. 9.

— *Druhá zpráva o výzkumu biologie a anatomie lososa labského.* Vesmír roč. XV. str. 153, 177, 201, 225. 1886.

— *Zvířena doby permské.* Vesmír XV. str. 63, 136, 207 a 254. 1886.

1887. *Fauna der Gaskohle und der Kalksteine der Permformation Böhmens.* Band II. Heft 2. (Fam. Euglypta und Organisation der Stegocephalen.) 10 Tafeln mit 128 Figuren.

— *Otava, kolébka lososů vltavských.* Vesmír XVI. str. 85, 1887.

— *Vltava u Horní Plané.* Vesmír XVI. str. 230, 1887.

— *Zvířena doby permské.* Vesmír XVI. str. 63, 1887.

— *Třetí oko u ještěrův.* Vesmír XVI. str. 97, 1887.

— *Obrovské stopy z útvaru permského.* Vesmír XVI. str. 121, 1887.

— *Biologická a anatomická zkoumání na lososu labském.* Subvencí c. k. min. orby a sněmu českého. Vesmír XVI. str. 153, 177, 198 a 210, 1887.

— *Třetí zpráva o výzkumu lososa labského* (Ohře, Berounka). Vesmír

— *Dritter Bericht über die Untersuchungen der Biologie und Anatomie des Elbelachses.* Mittheilungen des Oesterr. Fischerei-Vereines in Wien Nr. 23. (Egerfluss und Beraun.

— *Die Krustaceen der Böhmischen Kreideformation* (mit J. Kafka) 10 Tafeln und 72 Textfiguren. Selbstverlag, In Commission von Fr. Řivnáč. Prag 1887.

1888. *Fauna der Gaskohle und der Kalksteine der Permformation Böhmens.* Bd. II. Heft 3. (Lurchfische, Dipnoi).

— *Fischereikarte des Königreiches Böhmen und Erläuterungen* über die Verbreitung der Finke. Preis 3 fl. Selbstverlag. In Commission von Fr. Řivnáč in Prag.

— *Rybářská mapa království českého a vysvětlivky o rozšíření ryb.* Cena 3 zl. Nákladem vlastním. V komisi Fr. Řivnáče v Praze.

— *Noví korýši z českého útvaru křídového.* Vesmír XVII. str. 64 a 221, 1888.

1888. *Zvířena doby permské.* Vesmír XVII. str. 89 a 255. 1888.
— *Indičtí brouci Pselaphi v našem museu.* Vesmír XVII str. 157, 1888.
— *Na Ohři u Loun.* Vesmír XVII. str. 210, 1888.
— *Kosťaři.* Feuilleton. Národní Listy 1888. Vesmír roč. XVIII, str. 2P a 39.
— *Chov sivena.* Vesmır roč. XVII. str. 75, 99 a 126. 1888.
— *Vysoký splav u Opatovic.* Vesmír XVII. str. 162, 1888.
— *Kurze Anleitung zur Saibling- und Forellenzucht.* Mit 7 Textfiguren. Selbstverlag. In Commission von Fr. Řivnáč in Prag. 1888.
— *Stručný návod ku chovu sivenů a pstruhů* vzhledem ku poměrům v Čuchách panujícím. Se 7 vyobr. v textu. Nákl. vlastním. V komisi Fr. Řivnáče v Praze. 1888.
— *Zásady zřízení sbírek přírodnických v novém museu v Praze.* Přednáška ve výroční schůzi společnosti musea král. českého dne 22. ledna 1888. Vesmír roč. XVII. str. 91, 111 a 126. 1888.
— *Principien der Organisation der naturhistorischen Abtheilung des neuen Museums zu Prag.* Vortrag gehalten in der Jahresversammlung der Museumsgesellschaft am 22. Jänner 1888. Mit 4 Abbildungen.

1889. *Dva noví brouci z českého útvaru křídového.* Vesmír XVIII. str. 8, 1889.
— *Noví korýši z českého útvaru křídového.* Vesmír XVIII. str. 146, 219 a 253, 1889.
— *O zbytcích chrostíků v útvaru permském.* Vesmír XVIII. str. 277. 1889.
— *Pražská lososnice.* Vesmír XVIII. str. 279. 1889.
— *Fauna der Gaskohle und der Kalksteine der Permformation Böhmens.* Band II. Heft 4. (Selachii: Orthacanthus).
— *Studien im Gebiete der Böhm. Kreideformation. IV. Teplitzer Schichten.* Archiv für Landesdurchforschung. VII. Band. Nro. 2.
— *Notice sur la station zoologique volante du Comité pour l'exploration de la Bohème.* Compte rendu du Congrès international de zoologie.

1890. *Fauna der Gaskohle und der Kalksteine der Permformation Böhmens.* Band III. Heft 1. (Selachii: Pleuracanthus, Xenacanthus.)
— *Půst lososův.* Vesmír XIX. str. 231. 1890.
— *Noví korýši z českého útvaru křídového.* Vesmír XIX. str. 87. 1890.
— *Zvířena doby permské.* Vesmír XIX. str. 243 a 271. 1890.
— *Stopy členovců na škebli z vrstev peruckých.* Vesmír XIX. str. 258. 1890:
— *Tření lososů v Otavě.* Vesmír XIX. str. 270. 1890.
— *Erläuterungen zur geol. Karte von Böhmen.* Sect. VI. Archiv für Landesdurchforschung. Band VII. Nro. 6.

1891. *Geologická mapa Čech.* Sekce VI. Archiv pro přírodověd. výzkum Čech. sv. VII. č. 6.
— *Knížecí Švarcenberský ústav pro chov lososů a pstruhů v Tusetu u Čes. Trub v Šumavě.* Vesmír XX. str. 193. 1891.

1891. *Zvířena doby permské.* Vesmír XX. str. 171, 243 a 267. 1891.
— *O vrstvách teplických.* Studie o křídovém útvaru. Vesmír XX. str. 123. 1891.
— *O zoologické laboratoři české university.* Vesmír XX. str. 88. 1891.
— *Zimní výlety na zoologickou stanici.* Vesmír XX. str. 88. 1891.
— *O významu palaeontologie pro zoologii.* Rektorská přednáška. Vesmír XXI. str. 28. 1892.
— *Die Station zur Durchforschung der Süsswasserfauna in Böhmen.* Wiener Landwirthschaftliche Zeitung Nro. 3.
— *Průvodce rybářským pavillonem* na všeobecné zemské jubilejní výstavě v Praze 1891. Nákl. vlastním.
— *Führer durch den Fischereipavillon* auf der Jubilaeums-Ausstellung in Prag 1891. Selbstverlag.

1892. *Stručný návod ku chovu kapra* (s J. Kafkou).
— *Kurze Anleitung zur Karpfenzucht.* (Gemeinsam mit J. Kafka.)
— *Zvířena rybníku Kačležského.* Vesmír XXI. str. 100, 160, 220 a 268. 1892.
— *Jelen muntjak a parohy z cihlářské hlíny, jeho parohům podobné.* Vesmír XXI. str. 205. 1892.
— *O zvelebení rybářství v Pošumaví.* Přednáška v Soběšicích u Sušice. Vesmír XXI. str. 257 a 272. 1892.

1893. *Fauna der Gaskohle und der Kalksteine der Permformation Böhmens.* Band III. Heft 2. (Selachii: Traquairia, Protacanthodes, Acanthodes. Actinopterygii: Megalichthys, Trinolepis).
— *Názorné přednášky o rybářství.* Vesmír XXII. stě. 231. 1893.
— *O plátkovcích (Ilyocryptus Sars).* Vesmír XXIII. str. 1. 1893.
— *Stříkající škeble.* Vesmír XXII. str. 157. 1893.
— *Naleziště žabronožky sněžní* (Branchipus Grubii Dyb.). Vesmír XXII. str. 182. 1893.
— *O zemské želvě z českého útvaru třetihorního.* Vesmír XXII. str. 280. 1893.
— *Studien im Gebiete der böhm. Kreideformation. V. Priesener Schichten.* Archiv für Landesdurchforschung. IX. Bd. Nro. 1. 1893.

1894. *Fauna der Gaskohle und der Kalksteine der Permformation Böhmens.* Band III. Heft 3. (Palaeoniscidae I.)
— *Strdlice nebo-li mládě lososí.* Vesmír str. 80. 1894.
— *Zvířena doby permské.* Vesmír XXIII. str. 159 a 193. 1894.
— *O vrstvách březenských.* Studie o křídovém útvaru. Vesmír XXIII. str. 220, 257 a 280. 1894.
— *Pamětní spis o služném úřadníků při oddělení zoologicko-palaeontologickém při museu král. českého.* Nákl. vlastním. Tisk dr. Ed. Grégra 1894.
— *Vorläufiger Bericht über die Arthropoden und Mollusken der böhmischen Permformation.* Sitzb. der königl. böhm. Ges. der Wiss. 1894.
— *Losos Labský.* Biologická a anatomická studie. S 1 tab. barvot. a 85 obr. v textu. Nákl. vlastním. V komisi Fr. Řivnáče. 1894.

1894. *Der Elbelachs.* Eine biologische und anatomische Studie. Mit 1 Earbendrucktafel und 85 Textfiguren. Selbstverlag. Kommission von Fr. Řivnáč in Prag. 1894.

— (und Dr. V. Vávra). *Die Thierwelt des Unterpočernitzer und Gatterschlager Teiches.* Untersuchungen über die Fauna der Gewässer Böhmens V. Archiv für die Landesdurchforschung. Bd. IX. Nro. 2. 1894.

— *Členovci doby kamenouhelné v Čechách.* Vesmír XXIV. str. 6. 1894.

— *Honba na netopýry.* Feuilletton Nár. Listů 30. března.

— *Über Parasiten bei Crustaceen und Räderthieren der süssen Gewässer.* Bulletin international der böhm. Akademie.

1895. *Fauna der Gaskohle und der Kalksteine der Permformation Böhmens.* Band III. Heft 4. (Palaeoniscidae II.)

— *Erläuterungen zur geol. Karte von Böhmen.* Sect. III. Archiv für Landesdurchforschung. Bd. IX. Nr. 6. 1895.

— *Erläuterungen zur geol. Karte von Böhmen.* Sect. II. Archiv für Landesdurchforschung. Bd. X. Nr. 1. 1895.

— *Studie v oboru křídového útvaru v Čechách.* Březenské vrstvy. IX. díl, č. 1.

— *O cizopasnících u korýšů a viřníků.* Rozpravy české akademie roč. IV. Tř. II. č. 15. 1895.

— *Über neue Wirbelthiere aus der Permformation Böhmens,* nebst einer Uebersicht der aus derselben bekannt gewordenen Arten. Sitzb. d. königl. böhm. Gesell. der Wissenschaften. 1895.

— (a dr. V. Vávra). *Zvířena rybníků Dolnopočernického a Kačležského.* Výzkumy zvířeny ve vodách českých. IV. Archiv pro přírod. výzkum Čech. IX. díl č. 2. 1895.

— *Anatomie lososa labského.* Vesmír XXIV. str. 43, 66, 116, 138, 175, 200, 222, 247. 1895.

— *O plžích z uhlí Nýřanského.* Vesmír XXIV. str. 229. 1895.

— *O pískovcích vrstev Chlomeckých.* Vesmír XXIV. str. 172. 1895.

— *Über Schmuchfarben einiger Süsswasser-Crustaceen.* Aus den Arbeiten der zool. Station in Böhmen. Bulletin internation der b. Akademie.

— *O cizopasnících u korýšů a viřníků.* Z prací zoologických stanic. Rozpravy české akademie. Třída II. Roč. IV. č. 15.

1896. (a dr. G. Laube). *Geologická mapa Čech.* Sekee III. Archiv pro přírod. výzkum Čech. Sv. IX. č. 6. 1896.

— (a dr. G. Laube). *Geologická mapa Čech.* Sekce II. Archiv pro přírodov. výzkum Čech. Sv. X. č. 1. 1896.

— *Zvířena doby permské.* Vesmír XXV. str. 125 a 161. 1896.

— *O zoologických stanicích v Čechách.* Vesmír XXV. str. 159 a 171. 1896.

— *O měření planktonu.* Vesmír XXV. str. 193. 1896.

— *The natural History Departements of the Bohemian Museum.* Natural Science Vol VIII. Nr. 49. March 1896.

— *Okolí Loun za doby usazování se vrstev březenských.* Vesmír XXV. str. 244. 1896.

— *Maják na Helgolandě.* Vesmír XXV. str. 253. 1896.

— *Měření hloubek a teploty jezer a moří.* Vesmír XXV. str. 13. 1896.

— *Eine Studienreise in Angelegenheiten der Fischerei.* Mittheil. des Oesterr. Fischerei-Vereines. Nr. 65. 1896. Seperatabdruck.

— *Über Fischpässe bei Nadelwehren.* Oesterr. Monatsschrift für den öffent. Baudienst. Heft X. 1897.

1897. *Untersuchungen über die Fauna der Gewässer Böhmens III.* Der Schwarze See und der Teufelsee. Archiv für Landesdurchforschung. X. Band. Nro. 3.

— *Studien im Gebiete der böhmischen Kreideformation.* Chlomeker Schichten. Archiv für Landesdurchforschung. X. Band. Nro. 4.

1898. *Výzkum dvou jezer Šumavských, Černého a Čertova jezera* (s dr. V. Vávrou). Archiv pro výzkum Čech. X. díl. č. 3.

— *Studie v oboru Českého útvaru křídového.* Vrstvy Chlomecké. Archiv pro výzkum Čech. X. díl, č. 4.

— *Über die Vogelwelt in der Umgebung der Böhmerwaldseen, des Schwarzen und des Teufelsees.* Ornith. Jahrbuch. 1898. Heft 6.

1899. *Fauna der Gaskohle und der Kalksteine der Permformation Böhmens.* Band IV. Heft 1. (Insecta, Myriopoda. Pars I.)

— *Fauna der Gaskohle und der Kalksteine der Permformation Böhmens.* Band IV. Heft 2. (Myriopoda, Pars II. Arachnoidea.)

1900. *Cesty po Evropě a Americe.* Nakladatelství Ed. Beauforta.

— *Zvířena doby permské.* Vesmír XXIX. Hmyz.

— *Studien im Gebiete der böhmischen Kreideformation. Perucer Schichten* (mit Dr. Edwin Bayer). Archiv für Landesdurchforschung. XI. Band. Nro. 2.

— *Losos český na vymření.* Vesmír roč. XXX. str. 82. Allgem. Fischereizeitung.

1901. *Fauna der Gaskohle und der Kalksteine der Permformation Böhmens.* Band IV. Heft 3. Schluss. (Crustacea, Mollusca, Supplement.)

— *Untersuchung des Elbeflusses und seiner Altwässer,* durchgeführt auf der übertragbaren Station (mit Dr. V. Vávra). Archiv für Landesdurchforschung. Band XI. Nro. 3. (Im Drucke.)

— *Zvířena doby permské.* Vesmír XXX. Pavouci.

— *Zur Systematik der Gattung Gampsonychus Jor.* Zool. Anzeiger. Band XXIV. Nro. 651. 2. Sept.

